AMRUM

Ein Beitrag zur Genese und Struktur einer Inselsiedlung

FRIEDRICH REMDE

1971

1972

Geographie

AMRUM

Ein Beitrag zur Genese und Struktur

einer Inselsiedlung

Inaugural - Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der
PHILOSOPHISCHEN FAKULTÄT
der
Westfälischen Wilhelms-Universität zu
Münster (Westf.)

vorgelegt von

Friedrich Remde

aus Berlin

1972

Tag der mündlichen Prüfung: 29. November 1971

Dekan: Prof.Dr.Heinrich Lausberg, geschäftsführender Prodekan

Referent: Prof. Dr. Ludwig Hempel

Korreferent: Prof. Dr. Wilhelm Müller-Wille

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

VORWORT

Als Feriendomizil war mir die Insel Amrum schon seit Jahren bekannt und vertraut. Zum Objekt eingehender geographischer Studien, zum Thema der vorliegenden Dissertation, wurde sie erst auf Anregung meines verehrten Lehrers, Herrn Professor Dr. L. Hempel, dem ich an dieser Stelle meinen herzlichen Dank sagen möchte nicht nur für seine Unterstützung bei dieser Arbeit, sondern vor allem für die entscheidenden Impulse und die wohlwollende Förderung während meines gesamten geographischen Studiums.

Dank schulde ich in großem Maße auch den zahlreichen Amrumern, die bereitwillig ihre Orts- und Sachkenntnis zur Verfügung stellten und immer wieder neu und mit bewundernswerter Geduld die tausend Einzelheiten zusammentragen halfen. Dank gebührt auch allen Behörden und Institutionen und deren Angestellten, sowohl auf Amrum als auch andernorts, die mit brieflichen und mündlichen Auskünften und durch Bereitstellung von Unterlagen wertvolles Material beisteuerten.

Für die freundliche Erteilung der Druckgenehmigung danke ich insbesondere dem Verlag Hansen & Hansen, Itzehoe (Karte 16), dem Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (Bilder 15 und 16), dem Landesvermessungsamt Schleswig-Holstein (Karte 3), dem Vermessungs- und und Ingenieurbüro N. Rüpke, Hamburg (Bild 1) und der Firma Schöning & Co, Lübeck (Bild 31).

Mein ganz besonderer Dank schließlich gilt meiner Frau, die stets regen Anteil an diesem Vorhaben nahm und es gern ertrug, daß ich dieser Arbeit Jahre hindurch Urlaub und Freizeit widmete.

Münster, im Juni 1971

Friedrich Runde

INHALT

	Seite
VORWORT	3
VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN	9
VERZEICHNIS DER KARTEN	10
EINLEITUNG	11
KAPITEL I. DIE NATURRÄUMLICHEN VERHÄLTNISSE	13
§ 1. Einführender Überblick	13
1. Lage	13
2. Größe	14
3. Gestalt	14
4. Erscheinung	15
§ 2. Die Genese der Insel	17
1. Die Entwicklung Amrums bis zum Ende des Pleistozäns	17
2. Die holozäne Formung Amrums	19
§ 3. Die einzelnen Landschaften	23
1. Der Geestkern	23
a. Grenzen	23
b. Höhenverteilung und Relief	26
c. Der pleistozäne Untergrund	28
d. Vegetation und Boden	31
2. Die Dünen	32
a. Verbreitung	32
b. Herkunft und Differenzierung	33
c. Der Bereich der vergänglichen Dünen	35
d. Die jungen Dünen	36
e. Die Dünen der Geest	39
f. Die Nehrungshaken	42
g. Der Dünenschutz	46

Seite

3. Die Marsch 49
4. Das Watt 51
5. Der Kniepsand 58

§ 4. Die wichtigsten Landschaftselemente 62
1. Die Höhengliederung 62
2. Das Relief 63
3. Die Küstenformen 63
4. Das Klima 64
5. Die hydrographischen Verhältnisse 65
6. Die Bodenverhältnisse 66
7. Die Bodenbedeckung 67

§ 5. Die naturräumliche Gliederung Amrums 68

KAPITEL II. DIE KULTURGEOGRAPHISCHE AUSPRÄGUNG 70

§ 1. Die Geschichte der Insel 70
1. Vor- und Frühgeschichte 70
2. Amrums Entwicklung bis zum Ausgang der dänischen Zeit 1864 72
3. Die neueste Zeit 76

§ 2. Die Bevölkerung 79
1. Entwicklung und Struktur 79
2. Struktur nach Alter und Geschlecht 82
3. Dichte 84
4. Stammeszugehörigkeit, Sprache, Volkstum, Trachten 86

§ 3. Die Siedlungen 89
1. Das Uthländische Haus 89
2. Die Entwicklung der Siedlungen bis zum Beginn des Fremdenverkehrs 1890 94
3. Das heutige Siedlungsbild 97
a. Norddorf 97
b. Nebel 102
c. Süddorf 105
d. Steenodde 107

Seite

e. Wittdün 108

f. Neusiedlungen auf der dünennahen Geest 111

§ 4. Die Wirtschaft 113

1. Die wirtschaftliche Struktur Amrums 113

2. Der Fremdenverkehr 123

a. Erscheinungsform 123

b. Innere Struktur 125

c. Kinderheime 133

3. Die Landwirtschaft 135

a. Die Flur 135

Räumliche Verteilung und Beschaffenheit (135). Die Landaufteilung von 1800 und anschließende Besitzzersplitterung (136). Der Grundbesitz von Kirche, Amerikanern und Ausmärkern (138). Die Flurform (140).

b. Die Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe und ihre Grundlagen 142

Die soziale Struktur (142). Der Anbau (151). Die Viehhaltung (156). Die Betriebssysteme (159). Die zwischenbetrieblichen Verflechtungen (162).

§ 5. Verkehr 164

1. Entwicklung 164

2. Der Verkehr von und zur Insel 165

a. Verkehrswege und -stationen 165

b. Verkehrsvolumen 167

c. Die Sicherung der Schiffahrt 170

3. Der Verkehr auf der Insel 171

§ 6. Das funktional-zentrale Gefüge 173

QUELLENVERZEICHNIS 175

LEBENSLAUF 181

BILDANHANG

KARTENANHANG

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

Abb.		Seite
1	Barchan auf dem Kniepsand	35
2	Reliefumkehr und Kupstenbildung	41
3	Amrum im Jahre 1648	43
4	W-E-Querschnitt durch das Amrumer Watt	53
5	Die Höhenverteilung im Watt	54
6	Die Bevölkerungsentwicklung auf Amrum 1796 - 1969	80
7	Der Altersaufbau der Amrumer Bevölkerung 1961	83
8	Die Verteilung der Einwohner auf die Geschlechter	85
9	Schematischer Grundriß des Uthländischen Hauses	91
10	Hof Martinen	95
11	Die Erwerbspersonen in den Wirtschaftsbereichen	114
12	Fremdenübernachtungen 1950 - 1968 und Beherbergungskapazität 1957 - 1969	130
13	Der Jahresgang der Fremdenübernachtungen 1968/69	132
14	Die Übernachtungen in Kinderheimen 1950 - 1968	134
15	Die landwirtschaftlichen Betriebe nach Größenklassen 1949 und 1960	143
16	Die landwirtschaftlichen Betriebe nach Größenklassen und ihre landwirtschaftliche Nutzfläche	144
17	Eigenbesitz und Pachtland der Amrumer Vollbauern	147
18	Die Anbauflächen der Fruchtartengruppen und die Grünlandflächen der Vollbauern	153
19	Die Viehhaltung 1949 und 1961	157
20	Der Jahresgang des Verkehrs nach Amrum 1964	169
21	Der Jahresgang des Busverkehrs auf Amrum 1964	171

VERZEICHNIS DER KARTEN

Karte

1 Die Lage Amrums im Großraum
2 Das Föhr-Amrumer Wattenmeer
3 Insel Amrum, Topographische Karte 1 : 25 000
4 Vorläufige Landschaftsgliederung
5 Landtcarte Von dem Alten Nortfrieslande, Anno 1240
6 Der Geestkern
7 Das Amrumer Watt
8 Die Umrißlinien des Kniepsandes
9 Die Höhengliederung
10 Das Relief
11 Die Küstenformen
12 Die hydrographischen Verhältnisse
13 Die Bodenverhältnisse
14 Die Bodenbedeckung
15 Die naturräumliche Gliederung Amrums
16 Oberirdisch sichtbare Denkmäler und Urnenfriedhöfe der Vorzeit auf Amrum
17 Die Entwicklung Norddorfs
18 Norddorf
19 Die Entwicklung Nebels und Süddorfs
20 Nebel
21 Süddorf
22 Die Entwicklung Wittdüns
23 Wittdün
24 Grundbesitzverhältnisse 1968
25 Grundbesitz und Pachtland der Amrumer Vollbauern
26 Bodennutzung 1968
27 Hauptverkehrswege und Leuchtfeuer

EINLEITUNG

Die Behandlung des vorliegenden Themas ist eine reizvolle und zugleich dankbare Aufgabe: reizvoll, weil ein natürlich abgegrenztes und in sich geschlossenes Gebiet untersucht werden soll, das in seinem Erscheinungsbild ganz eigenartige, charakteristische Züge aufweist; dankbar, da wegen der Kleinheit der Insel fast überall eine präzise, ins einzelne gehende Darstellung möglich ist und die Beschreibung sich nicht auf generalisierende Andeutungen zu beschränken braucht. Die mikroskopische Betrachtung der Verhältnisse läßt Fakten erkennen, die bei der makroskopischen, massenstatistischen Beobachtung verborgen bleiben. Andererseits sind die Sachgebiete, die in einer landeskundlichen Skizze zur Sprache kommen müssen, außerordentlich zahlreich. Wenn dabei auch zwischen Kern- und Randthemen unterschieden und die Ausführlichkeit ihrer Behandlung entsprechend abgestuft werden kann, so wäre eine zu enge Begrenzung in der Darstellung unbefriedigend. Das Thema verlangt Geographie in all ihrer Komplexität. Besonderes Gewicht wird in dieser Arbeit nach Möglichkeit auf solche spezifisch geographischen Sachgebiete gelegt, die in der bisher über Amrum erschienenen Literatur nur randlich berührt wurden und durch eigene Untersuchungen bzw. Auswertung von Unterlagen erarbeitet werden konnten.

KAPITEL I

DIE NATURRÄUMLICHEN VERHÄLTNISSE

§ 1. Einführender Überblick

1. Lage (Karte 1)

Amrum gehört zu den nordfriesischen Inseln, die seit alters als "Uthlande" bezeichnet werden, als das außen, vor der Festlandsküste liegende Land. Es bildet mit den Inseln Fanö, Röm, Sylt, Süderoog und den Sänden Japsand und Norderoogsand eine Inselkette, die am Blåvands Huk und der Westküste der Halbinsel Eiderstedt ihre Endpunkte hat und die die westliche Begrenzung des nordfriesischen und südjütischen Wattenmeeres darstellt. Amrum liegt etwa auf 54° 40' nördl. Breite und 8° 20' östl. Länge, was der Breitenlage des Lake Districts in Nordengland und der geographischen Länge Bielefelds oder Mannheims entspricht. Die Entfernungen zu den nächsten großen Städten betragen in der Luftlinie etwa

50 km nach Husum,
75 km nach Flensburg,
120 km nach Kiel, Bremerhaven und Wilhelmshaven,
170 km nach Lübeck, Hamburg, Bremen und Oldenburg und
60 km nach SSW zur Insel Helgoland.

Von der Insel Sylt im N ist Amrum durch das 4,5 km breite und mit maximal 37 m sehr tiefe Vortrapp- und Hörnum-Tief getrennt (Karte 2). Während Sylt dem Angriff des Meeres voll ausgesetzt ist, liegt Amrum etwas nach E hin eingerückt und hat als wichtigen Schutz im W mehrere vorgelagerte Sände, den Thee-Knobs, den Hörnum-Knobs und den Jungnamen-Sand, die sich als charakteristische Barre vor dem Gatt des Vortrapp-

Tiefs gebildet haben. Von Amrum nach NE hin erstreckt sich bis zum Festland ein zusammenhängendes Wattengebiet, in das auch die Insel Föhr einbezogen ist. Die kürzeste Entfernung zu dieser Nachbarinsel beträgt nur knapp 2,5 km, nach Dagebüll auf dem Festland 22 km. In das Watt zwischen Föhr und Amrum greift das Amrum-Tief hinein. Zum Hörnum-Tief im N besteht nur eine sehr flache Verbindung mit einem schwachen Gezeitenstrom, so daß das Watt zwischen Föhr und Amrum bei Niedrigwasser zu Fuß passiert werden kann. Das Amrum-Tief mündet in die große Norder Aue, die sich südlich von Amrum mit der Süder Aue vereinigt.

2. Größe

Die Fläche Amrums (auch zur ferneren Orientierung: Karte 3) beträgt nach amtlichen Angaben 20,4 qkm[1]. Dabei ist aber nur die Fläche der drei Inselgemeinden Norddorf, Nebel und Wittdün berücksichtigt worden, jedoch nicht der gesamte Kniepsand und der daran grenzende äußerste Dünensaum, die dem Land Schleswig-Holstein gehören. Rechnet man den nur selten überfluteten Kniepsand mit zu der Inselfläche, so ergibt sich eine Größe von 30,5 qkm[2]. Damit ist Amrum nach den Halligen die kleinste nordfriesische Insel. Ihrer amtlichen Größe entspricht etwa die ostfriesische Insel Langeoog mit 19,0 qkm[1].

Amrums größte Längserstreckung liegt genau in N-S-Richtung und beträgt 14,3 km, die Breite durchschnittlich 3 - 4 km.

3. Gestalt

Caspar DANCKWERTH sagt 1652 bei der Beschreibung Amrums: "Diese Insul . . . liegt wie ein halber Mond."[3] Bis heute hat

---

[1] Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, Hg. Statistisches Bundesamt (Stuttgart 1968) S. 5.

[2] Nach der Topographischen Karte 1:25 000 Insel Amrum (Kiel 1955).

[3] Newe Landesbeschreibung der zwey Hertzogthümer Schleswich und Holstein (Husum 1652) S. 89.

sich diese Form noch nicht so geändert, daß der Vergleich unzutreffend geworden wäre. Wenn er einerseits besagt, daß zwei auffallende Landzungen die bogenförmige Gestalt betonen, so erweckt er andererseits die Vorstellung, daß die Insel ansonsten nicht übermäßig gegliedert ist. Ein Vergleich mit anderen Inseln (Tab. 1) bestätigt dies.

Insel	Fläche[1] in qkm	Umfang[2] in km	F_{Kreis}
Amrum ohne Kniepsand	20,4	27,5	3
mit Kniepsand	30,5	34	3
Sylt	93,5	111	10
Föhr	82,1	36,5	1,3
Langeoog	19,0	29	3,5

Tab. 1: Größen- und Flächenvergleich mit Sylt, Föhr und Langeoog

Ein Kreis mit dem Umfang Amrums hätte etwa den dreifachen Flächeninhalt (F_{Kreis}) Amrums. Sylt ist derartig gestreckt, daß seine Küsten nur 1/10 der größtmöglichen Fläche umschließen. Föhr hat eine äußerst geschlossene Form, während der Wert für Langeoog nahe bei dem Amrums liegt. Diese beiden Inseln nehmen trotz ihrer länglichen Gestalt eine Mittelstellung ein, da sie buchtenarm sind. An der Ostküste Amrums gibt es nur drei flache Buchten, je eine nördlich Wittdüns und Norddorfs und eine bei Nebel. Der Kniepsand schließt sich glatt an den Hauptkörper der Insel an, nur am Südende springt ein langer Haken ostwärts vor und bildet dadurch zwei seichte Buchten.

4. Erscheinung

Schon bei flüchtiger Betrachtung erkennt man, daß Amrum in mehrere, deutlich voneinander unterschiedene Landschaften

---

[1] Statistisches Jahrbuch (1968) S. 5.

[2] Nach der Topographischen Karte 1:50 000.

geteilt ist, die sich streifenförmig längs durch die Insel ziehen (Karte 4 und Bild 1). Den ganzen Westrand nimmt der ebene und einförmige, bis zu 1 km breite Kniepsand ein. Nach innen zu schließt sich der Dünengürtel an, der sich in einer Breite von maximal 1,5 km ohne Unterbrechung von der Nord- bis zur Südspitze erstreckt. An seinem ostwärtigen, zerlappten Rand geht er in eine flachwellige Geest über, die in Dünennähe von Heide oder Wald bedeckt ist. Der ostwärtige Teil der Geest wird von Feldern eingenommen, die sich mit dem Wald-Heidestreifen stark verzahnen. Den Abschluß des festen Landes im E bildet ein sehr schmaler, an vielen Stellen unterbrochener Marschstreifen. Eine nennenswerte Flächenausdehnung erreicht er nur durch die vier Ausbuchtungen ins Inselinnere nördlich und südlich von Norddorf und bei Nebel und Wittdün. An diesen Marschstreifen oder stellenweise gleich an die Geest oder die Dünen schließt sich nach Föhr hin das Wattenmeer an.

Die äußerlich leicht erkennbare Gliederung legt nahe, daß man von ihr ausgehend die groß umrissenen Landschaften einzeln näher untersucht. Vorher jedoch soll die Entstehungsgeschichte der Gesamtinsel nachgezeichnet werden.

§ 2. Die Genese der Insel

1. Die Entwicklung Amrums bis zum Ende des Pleistozäns

Mit den geologischen Verhältnissen auf Amrum haben sich in früheren Jahrzehnten besonders L. MEYN[1] und W. JESSEN[2] beschäftigt. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen basieren jedoch fast ausschließlich auf den an der Oberfläche möglichen Beobachtungen. Tiefere Bohrungen wurden zwar vorgenommen, jedoch bisher nicht geologisch ausgewertet. So kann eine Darstellung der geologischen Verhältnisse nur umrißhaft sein.

Auf der Nachbarinsel Sylt wurden 1950 bei seismischen Untersuchungen in 750 m Tiefe Kalkgesteine der oberen Kreide nachgewiesen[3]. Darüber lagern unbekannte Schichten des älteren und mittleren Tertiärs. Die ältesten Schichten, die in der Nähe Amrums zutage treten, finden sich am Morsumkliff auf Sylt. Auf dem zuunterst liegenden, schwarzen Glimmerton des Miozän lagerte sich im Pliozän ein mit Geröllen durchsetzter Meeressand ab. Als zu Beginn des Pleistozäns der Meeresspiegel absank, bildete sich daraus unter dem Einfluß der Verwitterung der rotbraune Limonitsandstein. Dieses Material findet sich, wie schon MEYN feststellen konnte[4], verstreut am Fuß des Kliffs zwischen Nebel und Steenodde auf Amrum, dem "Steenodder Kliff". Die eigenen Untersuchungen erbrachten auch an anderen Stellen im Südteil Amrums Gerölle aus Limonitsandstein, die sich zwischen nordischen Geschieben befanden. JESSEN äußert die Vermutung, daß diese Schicht des Limonitsandsteins zum Nordteil Amrums hin langsam untertaucht und wie am Sylter Morsumkliff

---

[1] Geognostische Beschreibung der Insel Sylt und ihrer Umgebung (Berlin 1876).

[2] "Die postdiluviale Entwicklung Amrums und seine subfossilen und rezenten Muschelplaster", Jahrbuch der Preuß. Geolog. Landesanstalt zu Berlin, 53 (1932) S. 1-69.

[3] H. KOEHN, Die nordfriesischen Inseln (Hamburg 1954) S. 9 f.

[4] S. 678.

von weißem jungpliozänem Kaolinsand überlagert wird, welcher ebenso wie der Limonitsandstein mit dem auflagernden Diluvium vermengt wurde[1]. Im ganzen läßt sich sagen, daß die heutige Gestalt der Insel nur zu einem sehr geringen Teil vom Tertiär beeinflußt wurde. Erst im Pleistozän wurde der Grund zur jetzigen Form gelegt.

In den beiden ersten Eiszeiten in Norddeutschland, der Elster- und Saaleeiszeit, überschritten die Eismassen Nordfriesland weit und hinterließen eine mächtige Decke von Geschiebelehm und -sand. Beim Rückzug der Saalevereisung schufen die Schmelzwässer weite Senken. Ein großer Komplex eiszeitlicher Ablagerungen blieb im Amrumer Gebiet soweit erhalten, daß seine höchsten Rücken sich heute über den Meeresspiegel erheben und die Sockel der drei Inseln Sylt, Föhr und Amrum bilden. Alle anderen nordfriesischen Inseln sind rein holozäne Bildungen. Im Saale-Weichsel-Interglazial drang das Eem-Meer von N her zwischen dem Komplex der nordfriesischen Geestinseln und dem schleswig-holsteinischen Festland fördenartig ein, indem es ungefähr dem Verlauf des Eider-Urstromtales folgte. Die nordfriesischen Inseln lagen zu dieser Zeit am Ende einer Halbinsel, die an der Geest von Dithmarschen wurzelte[2]. Die Eismassen der anschließenden Weichseleiszeit erreichten Nordfriesland nicht mehr, sondern blieben, von E kommend, auf der schleswig-holsteinischen Geest stehen. Vor ihrem Rückzug - vor etwa 15 000 Jahren - war die ganze südliche Nordsee, also auch Nordfriesland, festes Land. In der Folgezeit schufen die Schmelzwässer darin tiefe Rinnen, die auch den ursprünglich zusammenhängenden Diluvialsockel von Sylt, Föhr und Amrum verkleinerten und zerteilten, so daß davon nur noch die Kerne der drei heutigen Inseln übrigblieben[3].

---

[1] JESSEN, S. 5.

[2] E. DITTMER, "Das nordfriesische Eem", Kieler Meeresforschungen (Kiel 1941).

[3] P. WOLDSTEDT, Norddeutschland und angrenzende Gebiete im Eiszeitalter (Stuttgart 1950) S. 59 f.

2. Die holozäne Formung Amrums

Im Laufe des völligen Abschmelzens der Eisloben stieg das Meeresniveau beträchtlich an. Zwischen 9500 und 5600 v. Chr.[1] fand im Ostseeraum die Yoldiasenkung und Ancylushebung statt. Im Nordseeraum kann erst ab 6000 v. Chr. ein Meeresanstieg beobachtet werden, der die Küste von Frankreich bis Jütland erfaßte. Während diese Transgression früher allgemein als Litorinasenkung bezeichnet wurde, beschränkten GRIPP und DITTMER[2] diesen Namen auf den gleichzeitigen Meeresanstieg im Ostseeraum, während sie für den Nordseeraum den Namen "Flandrische Transgression" einführten. Für den engeren Bereich der Deutschen Bucht wählten sie die Bezeichnung "Corbulasenkung" nach der vorherrschenden Muschelart Corbula gibba. Im Laufe der nächsten 3000 Jahre stieg das Meeresniveau um etwa 25 m an[3] und hatte um 3000 v. Chr. etwa -2 m NN erreicht.[4] Während in der ersten Hälfte des Altalluviums durch den mit dem Meeresanstieg einhergehenden Grundwasserstau in den niederen Küstengebieten der Basistorf entstand, breitete sich dort in der zweiten Hälfte ein Wattenmeer aus und sedimentierte über dem Torf Sand und Schlick. Im Mittelalluvium verlangsamte sich der Meeresanstieg zwar, setzte sich aber nach der Auffassung von DITTMER[5] bis zur Zeitenwende kontinuierlich fort. Ab etwa 2000 v. Chr. klang die Corbulasenkung ab, so daß durch minerogene Verlandung weite Wattflächen in Marsch übergingen. In Nordfriesland breitete sich darüber eine Moorfazies immer weiter

---

[1] E. DITTMER, "Die nacheiszeitliche Entwicklung an der schleswig-holsteinischen Westküste", Meyniana Bd. I (Neumünster 1952) S. 139-167.

[2] Ebd. S. 143.

[3] Ebd. S. 146.

[4] K. GRIPP, Erdgeschichte von Schleswig-Holstein (Neumünster 1964) S. 296.

[5] E. DITTMER, Meyniana, S. 158.

seewärts aus und überdeckte die alte stein- und frühbronzezeitliche Marsch. Andere Forscher wie SCHÜTTE[1] setzen das Ende der Corbulasenkung für etwa 2000 v. Chr. an und erklären die großräumige Landwerdung durch eine nachfolgende Hebung von geringem Betrag.

Vorher aber, in der ersten Hälfte des Mittelalluviums, spielten sich an Amrums Küsten wichtige Vorgänge ab. Die steigende Brandung griff den Geestkern von allen Seiten an und schuf an der ganzen Westküste und den vorspringenden Teilen der Ostküste ein Kliff, das nach der früher üblichen Bezeichnung seiner Entstehungszeit "Litorinakliff" genannt wird. Das abradierte Material wurde von der Strömung seitlich versetzt und kam erst in der Wirbelzone hinter dem Nord- und Südende des Diluvialrückens zur Ruhe. Mit der Zeit entwickelten sich die Wurzeln der für Amrum so charakteristischen Nehrungshaken im N und S, die durch das Andrängen der See eine Krümmung zur Wattseite hin erhielten (vgl. S.24). Die hohe Strömungsgeschwindigkeit ließ nur eine Ablagerung des sehr groben Materials zu, wobei Steine mit plattiger Form vorherrschen, da sie schneller und leichter vorwärtsgleiten als runde[2]. Das feinere Material wurde bis ins Wattengebiet mit fortgeführt.

Als Beginn der Dünenbildung auf Amrum wird allgemein die Zeit um 2000 v. Chr. angenommen. Folgt man der Theorie einer zwischenzeitlichen Meeresregression, so kann man die Heraushebung weiter Sandplatten westlich Amrums annehmen, die die Sandmassen zur Dünenbildung lieferten. Falls die positive Strandverschiebung aber anhielt, muß die Akkumulation von untermeerischen Sandrücken den Betrag des abklingenden Meeresanstiegs übertroffen haben, so daß sie in den Bereich der Brandung und schließlich der Deflation gerieten. Die Dünen wanderten über den Strand hinweg, begruben das Litorinakliff und schoben sich auf den flachen Geestkern Amrums hinauf. Das westliche Litorinakliff wurde so nicht nur der Meeresabrasion entrückt, sondern auch durch die Dünenüberdeckung vor Abtragung geschützt.

---

[1] H. SCHÜTTE, "Krustenbewegungen an der deutschen Nordseeküste", Aus der Heimat (Stuttgart 1927).

[2] DITTMER, Meyniana S. 148.

Die Phase des Landzuwachses von 2000 v. Chr. ab scheint noch vor der Zeitenwende von einer Phase neuer Landverluste abgelöst worden zu sein. Der Zug der Kimbern und Teutonen wird als Hinweis dafür angesehen, daß das tiefliegende küstennahe Gebiet immer häufiger überflutet und schließlich als Siedlungsland unbrauchbar wurde. An der Südwanderung waren auch die Ambronen beteiligt[1], von denen manche Forscher annehmen, daß sie vorher im Gebiet von Amrum ansässig gewesen sind. Die alte Schreibweise "Ambrum" für Amrum in König Waldemars II. Erdbuch aus dem Jahre 1231 und in anderen Schriften[2] spricht für diese Hypothese. Spätestens in den ersten nachchristlichen Jahrhunderten ist das bis dahin von Hochmoor und Bruchwald eingenommene Niederungsgebiet zwischen den drei Geestinseln und dem Festland zum Wattenmeer geworden, in dem sich dann junger Schlick und Sand über den älteren organogenen Schichten absetzte. Der Grund für die Landverluste liegt in einer positiven Strandverschiebung, die um die Zeitenwende einsetzte und als Dünkirchener Transgression bezeichnet wird. DITTMER sieht in ihr nur eine Endphase der Corbulasenkung[3], die mit einem Senkungsbetrag von 2 m innerhalb zweier Jahrtausende ihren Ausklang findet. Nimmt man eine vorchristliche Hebung an, so muß man den Senkungsbetrag entsprechend höher veranschlagen.

Neben dem Anstieg des Meeresniveaus trugen noch drei Faktoren zu den katastrophalen Landverlusten der nachchristlichen Zeit bei: Durch die Sackung der Marschen und Moore war das Land einer allgemeinen Senkung unterworfen. Eine ähnlich flächenhafte Niveauveränderung bewirkte der Mensch durch das Abgraben der Torfmoore. Das geschah einmal bei der Verfehnung zum Zweck der Kultivierung des Bodens, zum anderen beim Abgraben des Torfes zur Salzgewinnung, die ein wichtiger Erwerbszweig der Küstenbewohner war. Zum Schutz des Landes wurden Deiche gebaut,

---

[1] KOEHN, S. 15.

[2] J. SCHMIDT-PETERSEN, Die Orts- und Flurnamen der Insel Amrum, (Husum 1924) S. 4.

[3] DITTMER, Meyniana, S. 158.

was jedoch eine Erhöhung des Tidenhubs zur Folge hatte. Brach nun einer der primitiven Deiche, so liefen gleich große Gebiete unter und konnten, da sie unter MThw[2] lagen, nur selten zurückgewonnen werden. So sind die verheerenden Landverluste zu erklären, von denen Chroniken seit Beginn dieses Jahrtausends berichten.

Im jungen Wattenmeer des nördlichen Nordfrieslands hingegen schritt inzwischen die Aufschlickung weiter fort, so daß sich dort noch im 1. Jahrtausend undurchdringliche Niederungsmoore und Bruchwälder ausbreiteten, die die Inseln vom Festland isolierten. Später konnte von den umliegenden Geesthöhen aus die Besiedlung dort hinein vorgetrieben werden. Eine im Jahre 1649 von Johannes MEYER rekonstruierte Karte gibt ein ungefähres Bild von dem Zustand Nordfrieslands um 1240 (Karte 5)[1]: Vor der schleswig-holsteinischen Geest breitete sich ein Gewirr von Marschinseln aus, die von nur schmalen Gezeitenrinnen und z. T. wohl auch Brackwasserseen getrennt waren. Im Jahre 1362 brach eine verheerende Sturmflut, die "Mandrenke", über die Inselwelt herein und zerstörte riesige Marschflächen. Die letzte katastrophale Folge der Dünkirchener Transgression ereignete sich in der Sturmflut von 1634, die das "Alt-Nordstrand" in die beiden Inseln Nordstrand und Pellworm zerteilte. Die drei Geestinseln Sylt, Föhr und Amrum wurden damals in ihrer heutigen Gestalt angelegt. Danach gab es nur noch relativ kleine Veränderungen. Neben geringen Landverlusten sind auch Landgewinne zu verzeichnen. Wenn vielleicht auch die Dünkirchener Transgression noch immer als säkulare Senkung anhält, so ist doch die Land-Meer-Verteilung heute sehr stabil, da die geringen Senkungsbeträge durch einen verbesserten Küstenschutz wettgemacht werden können.

---

[1] In: DANCKWERTH.

[2] Mittleres Tidehochwasser

§ 3. Die einzelnen Landschaften

In der bisherigen Darstellung wurde versucht, einen Überblick über die Entwicklung des Gesamtraumes zu geben, in die dann die Vorgänge auf Amrum mühelos eingefügt werden können. Es erscheint zweckmäßig, die sich anbietende vorläufige Gliederung der Insel aufzugreifen und jede landschaftliche Einheit für sich darzustellen. Die Elemente, die jede einzelne Landschaft formen, sind zu sehr ineinander verwoben, als daß man sie gewaltsam trennen und jeweils isoliert auf ihr Vorkommen auf der gesamten Inselfläche untersuchen könnte. Damit aber auch die verbindende oder trennende Eigenschaft der Landschaftselemente deutlich wird, werden sie im anschließenden Paragraphen in einer über die Landschaftsgrenzen hinweggreifenden Zusammenfassung dargestellt.

1. Der Geestkern

a. Grenzen

Bei der Abgrenzung der Geest kann man von zwei Gesichtspunkten ausgehen: Entweder setzt man die Grenzen dort an, wo die Geest als sichtbare Landschaftsform aufhört, oder man legt mehr Gewicht auf die tatsächliche Verbreitung diluvialen Materials im Untergrund und rechnet auch die von Dünen bedeckten Teile dazu. Für die zweite Betrachtungsweise spricht die Tatsache, daß die Geest auch in den Dünen an unzähligen Stellen zum Vorschein kommt und ein wesentliches Gestaltelement ist. In physiognomischer Hinsicht geben die Dünen dem von ihnen eingenommenen Gebiet jedoch ein so eigenes Gepräge, daß es von geringerem Belang ist, ob ein Teil von ihnen von Geest unterlagert ist oder nicht. Die weitere Grenze des Geestkerns läßt sich etwa mit dem Verlauf der Küstenlinie zum Ende der Corbulatransgression gleichsetzen. Innerhalb dieser Linie ist, wenn auch überformt, die alte pleistozäne Landoberfläche erhalten. Der corbulazeitliche Küstenverlauf ist fast überall zu erkennen.

Auf großen Strecken bildete sich das bereits erwähnte Litorinakliff, das vor allem in den Dünen die Auffindung der alten Küstenlinie erleichtert (Karte 6).

Der nördlichste Punkt des Diluvialkerns liegt an Amrums Westküste nordwestlich Norddorfs, kurz hinter der äußersten Dünenkante. Von dort aus verläuft die alte Küstenlinie als Kliff in südwestlicher Richtung auf A Hörn ("die Ecke"[1]) zu, wo sie ebenso wie die heutige Küste nach SE umbiegt. Auf dieser Strecke liegt das Kliff ganz kurz hinter dem ersten, jungen Dünenwall, ist aber nur an wenigen Stellen sichtbar. Noch in jüngerer Zeit ist es beträchtlich zurückgeschnitten worden. Nach Berichten lag hier das Kliff noch im vorigen Jahrhundert ohne Dünenschutz da und wurde von hohen Sturmfluten gelegentlich erreicht. Vor dem Kliff finden sich zwischen den Geröllen viele Flintabschläge, ein Beweis dafür, daß stein- und bronzezeitlich besiedeltes Land erst jüngst zerstört wurde. Einen weiteren Beweis liefert die Norddorfer Marsch. Sie lagerte sich erst in historischer Zeit an, und das konnte nur im Schutze eines Nehrungshakens geschehen. Dieser Nehrungshaken (vgl. S. 20) aus pleistozänen Kiesen erstreckte sich in Fortsetzung der damaligen Küstenlinie nach NE und ist bis heute völlig abradiert worden.

Bei A Hörn erreicht das Litorinakliff mit 13 m über NN seine größte Höhe. Hier konnte der Diluvialkörper wegen seiner Mächtigkeit dem Meeresangriff am meisten Widerstand leisten und sich wie ein stumpfer Bug der andrängenden See entgegenstemmen. Unter den rezenten Verhältnissen bildeten sich davor zwei Dünenketten, die das Kliff weit dem Meer entrücken. In gerader Linie verläuft der Kliffrand von dort bis zum Leuchtturm, taucht aber auf halbem Weg, westlich der Kinderheilstätte Satteldüne, unter Geröllflächen hinab, die sich wie eine weite Bucht in nur 6 - 8 m über NN etwa 500 m landeinwärts erstrekken. JESSEN sieht in den Geröllen corbulazeitliches Abrasionsmaterial und bezeichnet diese Ebene deshalb als "Litorinabucht"[2].

---

[1] SCHMIDT-PETERSEN, S. 5.

[2] JESSEN, S. 16.

Südlich davon sind dem Kliff drei Dünenketten oder ein ebenso breites unregelmäßiges Dünengebiet vorgelagert. Der Kliffhang liegt auf weiten Strecken offen da (Bild 2). Steinpflaster von plattigen und gerundeten Geschieben (Bild 3) bezeichnen die Lage der fossilen Abrasionsterrasse. Etwas südlich des Leuchtturms biegt das Kliff nach E um und zieht sich, völlig von Dünen bedeckt, zur Talmündung des Gußkölk ("Gänsekuhle") hin. Von dort ab hat der alte Diluvialrand ein völlig anderes Aussehen. Mit geringer Neigung senkt sich die Geest, wie auch an der Ostküste fast überall, unter die anschließende Marsch. Wo die Geest nördlich Steenoddes wieder weit vorspringt, ist sie vom Meer zurückgeschnitten worden. Sie fällt auf 500 m Länge in einem bis 8 m hohen Kliff zum Strand ab (Bild 4). Es ist während der Corbulazeit angelegt worden, aber auch heute noch dringen Sturmfluten bis an seinen Fuß vor. Deshalb zeigt es stets einen frischen, teils senkrechten Anschnitt, an dem die pleistozänen Ablagerungen zutage treten.

Die beiden anderen Kliffs der Ostküste, südlich und nördlich von Nebel, sind niedrig und völlig überwachsen. Am Borragh (d.i. der Burg) schiebt sich der Geestrand keilförmig vor und zieht sich von dort fast geradlinig in einem stärker geneigten, jedoch nicht kliffartigen Abhang an der NE-Grenze Norddorfs entlang bis zu der anfangs erwähnten Nordecke des Geestkörpers.

Mehrfach stellt sich bei der Untersuchung der Geestgrenzen die Frage nach deren Alter. Schon der unterschiedliche Verfall der Kliffs deutet auf Altersdifferenzen hin. Die ältesten Küstenlinien sind uns dort erhalten, wo die Geest zu den Marschbuchten am Nord- und Südhaken einfällt. Diese Hänge entstanden durch Meeresabrasion bereits vor der Entstehung der Haken. Lehnt man die Theorie einer mittelalluvialen Hebung ab, so müssen die Abrasionsterrassen dort viele Meter unter der heutigen Marsch liegen. Zu einem ungewissen Zeitpunkt im Mittelalluvium sind die Kliffs fossil geworden, da sie in den Schutz der sich bildenden Haken kamen. Findet man heute fossile Strandterrassen über NN, wie das vor dem Litorinakliff der Fall ist, so weist das entweder auf ein höheres Meeresniveau zu früherer Zeit hin, oder es handelt sich um sehr junge Bildungen. Beim Litorinakliff trifft das letztere zu. Es ist

während der Corbulasenkung angelegt worden und hat daher auch zu Recht seinen Namen. Später aber, nachdem die Dünen es überwandert und wieder freigegeben hatten, wurde es von der höhersteigenden Brandung weiter zurückgeschnitten. Die hohe Lage der Abrasionsterrassen von 3 m über NN zwingt zu dem Schluß, daß die Abrasion sich noch bis in die jüngste Zeit fortsetzte. Das Nordende des Litorinakliffs befand sich nachweislich noch vor anderthalb Jahrhunderten im Abbruch. Der südliche Teil wurde möglicherweise nicht viel früher fossil. Das Steenodder Kliff ist die einzige Stelle, an der sich noch heute die Abrasion fortsetzt.

Innerhalb der beschriebenen Grenzen tritt die Geest nicht überall landschaftsbestimmend auf. Der Bereich mit rezenter Dünenbedeckung hat ein ganz eigenes Gepräge und muß daher ausgesondert werden. Der Verlauf der Süd- und Ostgrenze der Geest wird dabei nicht berührt, die Westgrenze aber weit ostwärts an den Ostrand des heutigen Dünengürtels verlegt. Sie beginnt im N noch innerhalb der Westgrenze Norddorfs, verläuft 1,5 km weit in südlicher Richtung und springt dann, eine schmale und fast 1 km tiefe Bucht aus den Dünen heraustrennend, weit nach W vor. Hier erreicht die Geest mit 2,5 km ihre größte Breite. In ihrem weiteren Verlauf über die Kinderheilstätte Satteldüne zum Leuchtturm weist die Grenze unregelmäßige Zacken und Bögen auf und nähert sich dabei immer mehr dem Litorinakliff.

Der ganze Geestkern nimmt mit 13,7 qkm genau 2/3 der vermessenen Inselfläche (20,44 qkm) ein. 5,1 qkm sind von Dünen überlagert, so daß für die in Erscheinung tretende Geestlandschaft 8,6 qkm verbleiben. Da die allgemeine Richtung der Dünengrenze auf der Geest nordsüdlich verläuft, die Achse des Geestkörpers jedoch von NW nach SE, liegt der Hauptteil der sichtbaren Geest zum S und E hin, die dünenbedeckte Geest vorwiegend im N und W.

b. Höhenverteilung und Relief

Auf der Geest sind deutlich vier NW-SE laufende Höhenrücken zu unterscheiden, die durch Talzüge voneinander getrennt sind (Karte 6). Der südlichste Rücken liegt in

der Gegend des Leuchtturms. Seine höchste Erhebung beträgt in seinem Ostteil 12 m. Er zieht sich von dort nach NW, wo seine Ausdehnung und Höhe unter den Dünen schlecht weiter zu verfolgen ist. Der Talzug, der ihn gegen den nächsten Rücken abgrenzt, ist an seinem SE-Ende scharf ausgeprägt: Er beginnt mit dem Gußkölk, einer sumpfigen, zeitweilig mit Wasser gefüllten Niederung (2,2 m), deren Untergrund aus Schlick besteht. Er läuft dann über den Hof Diedrichsen (4,5 m) zur Kinderheilstätte Satteldüne (8,5 m) und endet in der "Litorinabucht". Der nächste Höhenzug ist der bedeutendste von allen. Seine Grenze verläuft im SW und S entlang dem Gußkölk und der Wittdüner Marschbucht. Zum Wattenmeer hin fällt er am Steenodder Kliff steil ab. Die Höhe erreicht hier in seinem SE-Teil 16 m am Grabhügel Esenhugh und 17 m an der Nebeler Windmühle. Von dort zieht sich der Rücken geradlinig auf das südlich der Norddorfer Vogelkoje weit vorspringende Dünengebiet zu, weist kurz davor sogar einmal 18 m Höhe auf und unter den Dünen, am Boden der Windkuhlen, nicht weniger als 14 m. Er endet abrupt bei A Hörn, wo er bei einer Höhe von 13 m vom Litorinakliff abgeschnitten wird. Die folgende Talung ist schwach ausgeprägt, wird aber in ihrem Verlauf deutlich durch die Nebeler Marschbucht und die Vogelkoje (13 m) markiert. Im Dünengebiet reichen Windmulden bis zu 7 m herab. Der dritte Höhenzug weist wie der vorige an der Ostküste ein - allerdings subfossiles - Kliff auf, das Nebeler Kliff, dessen obere Kante in 5 m Höhe liegt. 170 m weiter westlich hat er bereits 14 m Höhe und zieht als schmaler Rücken über den Grabhügel Klöwenhugh (14 m) auf den nördlich der Vogelkoje vorspringenden Dünenbogen zu. Von der Marschbucht Annlunn läuft eine flache Senke südlich Norddorfs vorbei auf eine in nur 5 m Höhe in den Dünen gelegene Heidefläche zu. Sie sondert den nördlichsten Höhenzug von der übrigen Geest ab. Dieser nördlichste Rücken schiebt sich keilförmig zwischen die Norddorfer und Annlunn-Marschbucht. Am Ostrand Norddorfs hat er 11 m Höhe, am Westrand verschwindet er unter den Dünen. Seine NE-Grenze fällt genau mit der Norddorfs zusammen, wo nämlich die Geest in scharfem Knick in die Marsch übergeht.

Die Verteilung von Hoch- und Tiefgebieten läßt eine strenge Regelmäßigkeit erkennen. Die Senken und Höhen erstrecken sich stets parallel zueinander in NW-SE-Richtung. Jeder Talzug durchquert für sich die ganze Insel und mündet nicht etwa in einen anderen ein. Es handelt sich also keinesfalls um holozäne fluviatile Talbildungen . Andererseits können es auch nicht die Reste der saalezeitlichen Oberflächenformen sein, da das Niveau seither durch Abtragung durchschnittlich um 3 m erniedrigt wurde[1], auf der ehemaligen Geesthöhe Amrum sicherlich um noch mehr. So wurde also das Relief während der Weichseleiszeit angelegt, als Amrum im periglazialen Bereich lag. Auf den damals noch ausgedehnten Geestflächen schufen die nur oberirdisch abfließenden Niederschläge flachgemuldete Talzüge, deren Torsi im Frühholozän ihre Feinformung erhielten. Heute versickern sämtliche Niederschläge, und kein einziges Tal der Amrumer Geest führt fließendes Wasser.

So ist das Relief - selbst an den Rändern der Geest - flachwellig. Die Höhen sind absolut gesehen unbedeutend, die Reliefenergie ist mit Ausnahme der Kliffs an der Ostküste ganz gering. Die Maximalwerte der Hangneigung liegen bei nur 5° selbst dort, wo die Geesthöhe direkt zum nahen Meer hin abfällt, z. B. am Esenhugh nördlich von Steenodde[2].

c. Der pleistozäne Untergrund

Die Mächtigkeit der Diluvialdecke scheint örtlich sehr verschieden und im ganzen sehr gering zu sein. Bei Bohrungen in Norddorf und Nebel wurde bei 30,5 m bzw. 21 m das Tertiär nicht erreicht, in Wittdün stieß man bereits in 26 m Tiefe auf pliozäne Feinsande[3]. Die Funde MEYNs am Steenodder Kliff (vgl. S. 17) und die eigenen Untersuchungen erbrachten ebenfalls Hin-

---

[1] GRIPP, S. 266.

[2] Nach: Deutsche Grundkarte 1:5 000

[3] F. MÜLLER, Amrum, Das Wasserwesen an der schleswig-holsteinischen Nordseeküste, II. Teil: Die Inseln. 5. Folge (Berlin 1937) S. 3.

weise auf die geringe Mächtigkeit des Pleistozäns zwischen Wittdün und Nebel: Unterhalb des Litorinakliffs westlich des Leuchtturms finden sich unter den Geröllen der fossilen Abrasionsterrasse (Bild 3) zahlreiche Eisenrinden aus Limonitsandstein, im Volksmund Hexenpötte bzw. Geschirr der Unterirdischen genannt. Sie entstanden in unterpliozänen Sanden durch Ausscheidung von Limonit, der sich unter bestimmten Umständen[1] - so vor allem mehrfacher Verwerfung - in Form von Röhren, Schalen oder Koffern anreicherte. Solche Krusten befanden sich im Abrasionsmaterial und wurden von der Brandung gerollt und teilweise zerschlagen. Da nicht anzunehmen ist, daß hier die tertiäre Oberfläche in einer Kuppe bis in die Zone der Meeresabrasion heraufreichte, gibt es für das massenhafte auftreten der Krusten nur eine Erklärung: Oberflächlich liegendes jungtertiäres Gestein wurde in der Elstereiszeit mit dem altpleistozänen Moränenmaterial vermengt, sei es durch Exaration und spätere Sedimentierung, sei es durch Stauchung und Aufpressung. Daß die oberste tertiäre Schicht im Südteil Amrums wohl aus Limonitsandstein besteht, läßt sich auch aus der überwiegend rostbraunen bis gelben Färbung des damit vermengten Diluvialmaterials schließen. Im Nordteil herrscht heller, ja weißer Geschiebesand vor. Wie bereits erwähnt (S.17f.), folgert JESSEN daraus, daß im N als oberste tertiäre Schicht Kaolinsand lagert, der zusammen mit Diluvialmaterial fluviatil abgelagert wurde.

Überhaupt läßt sich an allen Aufschlüssen eine Schichtung beobachten, d. h. die Amrumer Geest besteht - soweit durch Aufschlüsse zugänglich - aus fluvioglazialen Sedimenten. Der diluviale Sand ist wechselnd stark mit Geschieben durchsetzt. Neben geschiebefreiem mittelfeinem und grobem Sand kommen Kiesschichten vor, in denen die Geschiebe nicht über Eigröße hinausgehen (vgl. Bild 5). An anderen Stellen wieder treten vermischt faustgroße und zentnerschwere Steine auf. Die Zurundung ist selbst innerhalb derselben Schichten sehr verschieden. Steine mit geringer Kantenrundung findet man neben völlig runden liegen. Die mit Hilfe des Wassers zurückgelegten Transportwege

---

[1] s. im einzelnen GRIPP, S. 139.

sind also nach Länge und Richtung sehr unterschiedlich gewesen. Wie in allem eiszeitlichen Material sind auch hier die verschiedensten Gesteinsarten vertreten.

Die Frage nach der Einordnung der Amrumer Geest in die glaziale Serie ist nach dem Gesagten schon fast beantwortet. Amrum ist Teil eines Sanders, der von den vielfach verästelten und sich unablässig verlagernden Schmelzwasserströmen der abklingenden Saalevereisung akkumuliert wurde. Die teils recht großen Felsbrocken (Steingräber, S. 70) legen den Schluß nahe, daß sich hier etwa die Sanderwurzel befand, die stets auch gröberen Schutt enthält.

Die Vielfalt verschiedenartiger Vorgänge auf engstem Raum mag Bild 6 illustrieren. Über diskordant geschichtetem Geschiebesand ist in Feinmaterial von weniger deutlicher Schichtung ein Geschiebenest solifluidalen Ursprungs eingelagert. Rechts darüber, am oberen Bildrand, wurde ein von Geschieben ausgekleidetes Bachbett im Querprofil angeschnitten.

Die oberen diluvialen Schichten blieben auch nach Abklingen der Saalevereisung den exogenen Kräften unterworfen und erlitten manche Veränderung. Besonders wirksam war in dieser Hinsicht die Weichseleiszeit, während der Amrum im periglazialen Bereich lag. Es bildeten sich Würge- und Taschenböden, wie sie z. B. am Steenodder Kliff im senkrechten Anschnitt zutage treten (Bild 7). Die vorher vermutlich waagerechte Schichtung zeigt eine starke Verwürgung, die erst in der Tiefe langsam abklingt.

Während die Eismassen der Saalevereisung sich langsam vom Amrumer Gebiet zurückzogen, wehte ein beständiger, scharfer Wind, der von dem Kältehoch über der Eiskalotte ausging. Er blies alle feineren Bestandteile aus der obersten Bodenschicht aus und schuf dadurch eine Windlesedecke, ein regelrechtes Steinpflaster. Dieses Steinpflaster war der Korrasion durch das vom Wind mitgeführte Feinmaterial ausgesetzt. Der Windschliff formte die ursprünglich gerundeten Steine zu Windkantern um, die man heute vereinzelt oder als geschlossene Steinsohle allenthalben antrifft (vgl. Bild 8).

d. Vegetation und Boden

Auf dem diluvialen Untergrund lagert im Bereich der dünenfreien Geest eine mehrere Dezimeter mächtige Decke Sand. Seine Ablagerung steht mit der Dünenbildung weiter westlich in engem Zusammenhang. Während der Dünensand gewöhnlich vom Wind nur über den Boden getrieben wird, kann er bei starken Stürmen hoch in die Luft gerissen und fortgetragen werden. So wurden im Laufe der Jahrhunderte erhebliche Sandmengen weit über die Dünengrenze hinaus auf die Geest verfrachtet. Die Vegetation dort schützte den Sand vor weiterem Transport und verhinderte dadurch auch seine Aufwehung zu Dünen. Naturgemäß war die Sandablagerung im dünennahen Bereich von Anfang an besonders stark. Der ohnehin schon magere Boden versandete dort immer mehr, bis er schließlich nicht mehr ackerbaulich genutzt werden konnte. Die Folge war eine Verheidung der dünennahen Geest, welche schnell auch auf weiter entfernte Flächen übergriff, wenn diese zeitweilig ungenutzt dalagen. Man kann also mit großer Sicherheit annehmen, daß ohne den Einfluß des Menschen die ganze Geest von einer Heide-Pflanzengesellschaft eingenommen würde. Mit der Ausweitung des Ackerbaues ist sie auf einige kleinere Flächen entlang der Dünengrenze reduziert worden (vgl. Karte 26). Der dort ebenfalls verbreitete Wald gehört keineswegs zur natürlichen Vegetation, sondern ist unter großen Mühen angepflanzt worden. Man kann daher hier nicht von einer natürlichen Pflanzenabfolge sprechen. Die übrige Geest wird von extensiv bewirtschaftetem Ackerland und Dauergrünland eingenommen, das aber wegen der Trockenheit des Bodens nur einen geringen Nutzungswert besitzt.

Bodenbildungsprozesse vollzogen sich schon vor der jungen Sandüberwehung in dem diluvialen Material. In den erst im Laufe der letzten Jahrhunderte abgelagerten Flugsanden entwickelten sich unter dem Einfluß der Heidevegetation und des feuchten Klimas "sekundäre Podsole"[1] (Bild 8). Ein Beispiel aus einer

[1] R. GANSSEN, Bodengeographie (Stuttgart 1957) S. 43.

Kiesgrube am Klöwenhugh zeigt im oberen Teil eine 15 cm mächtige dunkelbraune humose Schicht, die zur Hälfte dem A_0-Horizont, zur Hälfte dem A_1-Horizont angehört. Darunter folgt der 30 cm starke A_2-Horizont mit blaugrauem, verarmtem Sand. Der zu erwartende B-Horizont ist nicht mehr in der jungen Sanddecke ausgebildet, sondern beginnt erst an der Steinsohle, die Windkanter (rechts), bearbeitete Flinte (links) und andere Steine aufweist und die Obergrenze des Diluvialsandes bezeichnet. Der ehemals gelbbraune Sand ist zu Orterde verfestigt und erhielt durch die Einschwemmung von Mineralien eine zwischen schwarz, dunkelbraun und hellbraun schwankende Farbe (D-Horizont). Dunkle Humusschlieren reichen durch den verbackenen Diluvialsand bis zu einer zweiten Steinlage in 1 m Tiefe hinab. Sowohl der junge Dünensand als auch das diluviale Material haben hohe Säurewerte und eignen sich schon deshalb kaum als Ackerland.

2. Die Dünen

a. Verbreitung

Den Gesamtkomplex der Dünen auf Amrum kann man in fünf verschiedene Gebiete aufteilen, ohne daß dabei qualitative Unterschiede angesprochen werden sollen. Von den 9,8 qkm Dünenfläche liegen mehr als die Hälfte, nämlich 5,1 qkm, auf dem Geestkern. Die restlichen 4,7 qkm verteilen sich mit 2,2 qkm auf den Dünenstreifen, der vor dem Litorinakliff liegt und mit 2,5 qkm auf die Dünen der beiden Nehrungshaken. Mehr oder weniger weit vor der Dünenkante liegen hier und da auf dem Kniepsand kleine Embryonaldünen, deren Verbreitung veränderlich ist. Flächenmäßig fallen sie mit ihren schätzungsweise 10 ha zwar nicht ins Gewicht, sind aber für die Dünengenese von besonderer Bedeutung. Schließlich gibt es noch ein fünftes Gebiet von etwa 15 ha, das sich am SE-Rand der Geest von der Wittdüner Vogelkoje nach Steenodde zieht (vgl. Karte 3). Hier liegen niedrige alte Dünen, deren Ursprung ungeklärt ist und die mit der rezenten Dünenbildung nichts zu tun haben.

Die Ostgrenze der Dünen zur Geest hin wurde bereits skizziert. Am Leuchtturm biegt der Dünengürtel nach E um. Seine

nördliche Grenze wird deutlich von der Straße Wittdün-Nebel markiert, die sich zwischen ihm und der Marsch entlangzieht. Vom Ortseingang Wittdüns ab besteht die Halbinsel durchweg aus Dünen, die allseits ziemlich steil abfallen. Ein kleines Stück an der Nordseite, der ganze Kopf im E und fast 1 km der Südseite werden sogar durch mehrere Meter hohe Ufermauern geschützt. Der Südrand der Dünen läuft von hier aus auf Wriakhörn (verlorene Ecke[1]) zu, hat nur einen schmalen vorgelagerten Strand und wurde im Laufe der Zeit weit zurückgeschnitten. Von Wriakhörn ab, wo die Dünenkante nach NW umbiegt, zeigt sie bis westlich der Satteldüne einen leicht gegliederten Rand. Von dort ab verläuft sie als gerader, vollkommen uniformer Wall über A Hörn bis zum Risumdeich. Vor dem Deich hat sich ein schmaler Dünenstreifen angesiedelt, der im Wachsen begriffen ist. Bei Hospiz I verbreitern sich die Dünen wieder und nehmen fast die ganze Breite des Hakens ein. An dessen schmalster Stelle liegt ein zweiter, kurzer Deich, der ebenfalls an seiner Westseite eine junge Dünenbildung veranlaßt hat. Nördlich davon besteht der ganze Haken, das Vogelschutzgebiet "Odde", aus Dünen.

b. Herkunft und Differenzierung

Die strukturelle Gliederung des Dünengebietes hängt eng mit seiner Entstehungszeit und der Herkunft der Dünen zusammen. Die jüngsten Bildungen finden sich stellenweise auf dem Kniepsand und schwanken sehr in ihrer Verbreitung. Aus ihnen gehen die Ketten der Primärdünen oder Vordünen hervor, die sich an der ganzen Westküste vor dem Litorinakliff entlangziehen. Ihr Alter beträgt, wie später dargelegt werden soll, höchstens anderthalb Jahrhunderte, und sie unterscheiden sich damit grundsätzlich von dem großen inneren Dünengebiet, mit dem sie in genetischer Hinsicht in keinerlei Beziehung stehen. Während die Wälle der Vordünen an ihrem jetzigen Ort hochwuchsen, wanderten die Geestdünen von W her auf die Insel. Da unter den Dünen Siedlungsspuren bis einschließlich der Wikingerzeit, in einem Fall

---

[1] SCHMIDT-PETERSEN, S. 5 f.

sogar aus dem 14. Jahrhundert, aufgefunden wurden[1], läßt sich die Zeit der Überwanderung etwa auf das 10. und 11. Jahrhundert festlegen, ohne daß dabei die Ausdehnung umrissen werden kann. Die heutige Ostgrenze der Dünen entspricht ziemlich genau der der Vermessungskarte von 1800[2], doch gibt es keinen Hinweis, ob dem Vordringen der Dünen schon lange vorher an dieser Linie Einhalt geboten werden konnte. Das Meer überflutete das Ursprungsgebiet der Dünen und räumte sie bis zum Litorinakliff aus. So liegen sie nun als isolierter Komplex ohne sichtbare genetische Formenreihe auf der Geest.

Die Unterscheidung der jungen Vordünen und älteren Hauptdünen ergibt sich weniger aus ihrer Vegetation oder dem Formenschatz als vielmehr ihrem Material. Die Vordünenwälle heben sich mit ihrer blendenden Weiße deutlich von den inneren Dünen ab und werden daher häufig Weißdünen genannt. Mehrere Ursachen tragen dazu bei, daß die Farbe des Sandes dunkler wird. Die Sandkörner scheiden unter dem Einfluß der Verwitterung eine Eisenverbindung ab, die sich als eine mikroskopisch dünne gelbliche Haut um sie herumlegt. Die Dünen, die auf diese Weise einen warmen gelblichen Ton erhalten, nennt man gewöhnlich Gelbdünen. Auf Amrum kommt hinzu, daß dem Dünensand auf seiner Wanderung über die Insel die feineren Fraktionen der spätpleistozänen Podsole beigemengt wurden. Auch die Humusanreicherung durch die verschütteten und zersetzten Dünenpflanzen trägt zur dunkleren Farbe der alten Dünen bei. Vielerorts findet man auch Graudünen, bei denen langjähriger Bewuchs mit Heide oder Wald bereits eine Bodenbildung (Podsol-Ranker) eingeleitet hat[3]. Mit zunehmendem Alter der Dünen steigt auch der Säurewert, da die von Muschelschalen und den Skeletten mannigfacher Seetiere stammenden kalkigen Bestandteile des Sandes in wenigen Jahrzehnten verwittern.

---

[1] K. KERSTEN in: M. und N. HANSEN, Hgg., Amrum: Geschichte und Gestalt einer Insel (Itzehoe 1964) S. 7.

[2] H. LUND und F. FEDDERSEN, "Charte von dem Dorfe Nordorf; Karte von den Dorfschafts Feldern Nebel und Süddorff" (1799 und 1800) in: MÜLLER, Amrum, Anhang.

[3] C. DIETZ und H.-L. HECK, Geologische Karte von Deutschland 1:25 000, Erläuterungen zu den Blättern Sylt-Nord und Sylt-Süd (Kiel 1952) S. 41.

c. Der Bereich der vergänglichen Dünen

Die jüngsten Dünen finden wir auf der freien Ebene des Kniepsandes, der Kampfzone zwischen Meer und Dünengürtel. Von dieser breiten Platte wird ständig Sand abgeweht, der bei Sturm in dichten Schleiern über den Boden treibt. Es entstehen zunächst rein physikalische Dünen als "gesetzmäßige Form, in der der Sandtransport auf einer freien Sandfläche"[1] vonstatten geht und an kleinen Hindernissen: Windrippeln, Sandschwanz, Staudüne. Der Kniepsand ist wegen seiner Größe eine der wenigen Stellen Europas, an denen sich bei besonders günstigen Wetterbedingungen gelegentlich Barchane bilden, die bis über 1 m Höhe erreichen (Bild 9). Sie bestehen aus einem flachgewölbten Sandschild mit einem halbmondförmigen Steilhang an der Leeseite (Abb. 1). Der Steilhang von 30 - 35° Neigung setzt nicht etwa an der höchsten Stelle des Schildes an, sondern je nach Größe

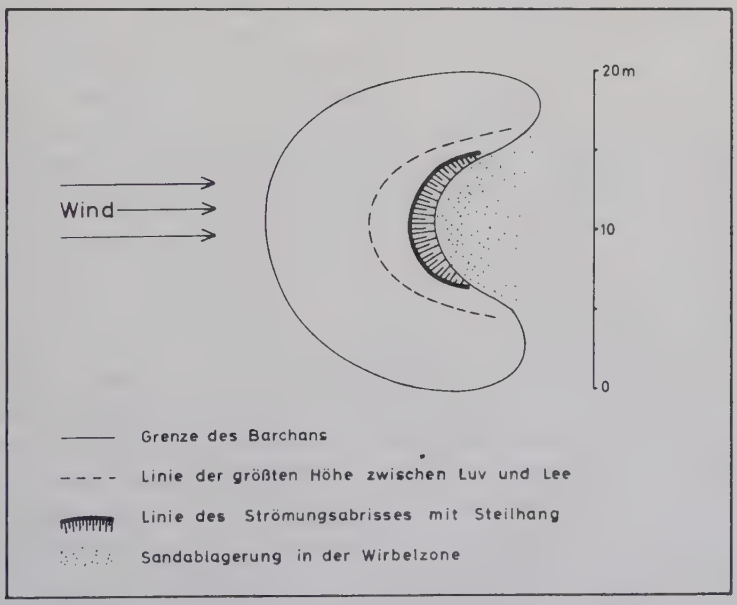


Abb. 1: Barchan auf dem Kniepsand

[1] J. W. v. DIEREN, Organogene Dünenbildung (Den Haag 1934) S. 105.

des Barchans zwei oder mehr Meter weiter leewärts und etwas tiefer, nämlich dort, wo die Luftströmung nach zunächst laminarem Abstieg abreißt und eine Walze bildet. Der Sand treibt über die scharfe Kante hinweg und fällt erst etwas weiter entfernt zu Boden. Innerhalb des Steilhangbogens befindet er sich in der Wirbelzone und bleibt liegen, außerhalb treibt er weiter, weshalb dort wieder der dunklere Kniepsand bloßliegt. Die Barchane schließen sich häufig seitlich zusammen, und es entstehen Steilkanten mit girlandenförmigem Verlauf.

Während diese abiogenen Dünenformen schon mit dem Nachlassen oder Umschlagen des Windes in den Verfall übergehen (vgl. das Südende des Kniepsandes auf Bild 1) und von der nächsten Sturmflut eingeebnet werden, überdauern die organogenen Dünen des Kniepsandes viele Jahre. Trotz der ungünstigen Lebensbedingungen auf dieser Strandplatte hat sich an einer geringfügig erhöhten Stelle vor A Hörn, ganz nahe der täglichen Flutmarke, die Pionierpflanze Triticum junceum (Strandweizen) ansiedeln können, in dessen Gefolge sich jüngst ein flächiger Komplex von Embryonaldünen aufbaute (Bild 10). Eine andere Form haben die Embryonaldünen, die sich in Höhe des Leuchtturms, 100 - 200 m vor der Dünenkante, schon seit einigen Jahrzehnten trotz wiederholter Zerstörung durch Sturmfluten halten (Bild 11). Hier herrscht Elymus arenarius (Strandroggen, Blauer Helm) vor, der in dichten, buschigen Beständen wächst und die Dünen eine schildartige bis kuppige Form annehmen läßt.

d. Die jungen Dünen

Nimmt man an, daß im Kräftespiel zwischen mariner Erosion und der vom Sandtransport abhängigen organogenen Dünenbildung sich die letztere allmählich durchsetzt, so ist die zu erwartende Weiterentwicklung der zuletzt erwähnten perennierenden, auf dem Kniepsand verstreuten Embryonaldünen klar vorgezeichnet. Sie schließen sich später seitlich zu einem Dünenwall zusammen, auf dem sich bald Ammophila arenaria (Strandhafer) ansiedelt. Das Ergebnis ist nach einigen Jahren eine neue, feste Dünenkette, die sich in einiger Entfernung vor der alten Dünenkante

aufgebaut hat. Nach diesem Schema geht heute die rezente Dünenbildung vonstatten, und man kann die verschiedenen Phasen mit Sicherheit nachweisen. Hier soll nun die Entwicklung an den Vordünen beginnend rückwärts auf die älteren Dünen zulaufend verfolgt werden.

Der Dünenfuß ist fast auf der ganzen Länge einheitlich ausgebildet. Er steigt sanft von dem feuchten und dunkleren Kniepsand aus hoch und hebt sich mit seinem meist trockenen und losen weißen Sand deutlich von diesem ab. Aus den Winterflutmarken, die sich hier und da als dunkles Band entlangziehen, wächst buschartig Cakile maritima (Meersenf) heraus, der mit seinen fleischigen Blättern und Zweigen den Flugsand abfängt und zu kuppigen Embryonaldünen aufhöht (Bild 12). Wie alle bisher erwähnten Dünenpflanzen kann er durch dicke Schichten angewehten Sandes wieder nach oben wachsen und neuen Sand anlagern. Da sein Blätter- und Wurzelsystem aber nach einem Jahr abstirbt, sind auch die von ihm aufgebauten Embryonaldünen nur einjährig, falls sie nicht, wie rechts in Bild 12, zufällig von einem Dünengras besiedelt und festgelegt werden. Als Begleitpflanzen finden sich am Dünenfuß vor allem Salsola kali (Gemeines Salzkraut) und Honckenya peploides (Salzmiere). Hinter den Embryonaldünen folgt gewöhnlich ein schmaler vegetationsloser Streifen, der mehr oder weniger weit auf die erste Dünenkette hinaufreicht. Diese ist nördlich der Satteldüne einförmig und lückenlos und erhebt sich in sehr steilem Anstieg als Dünenkliff zwischen 2 und 5 m über den Dünenfuß (Bild 12). Der untere, von Sturmfluten unterwaschene Teil wird weiter ausgeblasen, während oben der schopfartige Ammophilabewuchs den hochtreibenden Sand abfängt und festhält. Streckenweise hat sich gemäß dem beschriebenen Schema vor dem einen Dünenwall noch ein zweiter, ja manchmal ein dritter gebildet, wie rechts in Bild 2 zu erkennen ist. Die Wälle folgen hier so dicht aufeinander und auf das Litorinakliff, daß die dazwischenliegenden Tiefenzonen wenig ausgeprägt sind.

Südlich der Satteldüne sind die Verhältnisse weiträumiger und großzügiger gestaltet. Die erste Vordüne zieht sich als mächtiger Wall bis Wriakhörn hin. Ein Blick vom Rütergat-Unterfeuer nach SE (Bild 13) zeigt, daß die Embryonaldünen davor

sich streckenweise schon zusammengeschlossen haben und die Funktion des großen Dünenwalles übernehmen. Hinter diesem erstreckt sich von Wriakhörn aus eine moorige Tiefenzone bis etwa 200 m nördlich des Unterfeuers und verlängert sich von dort als trockenes Dünental nach NW. Weiter landeinwärts folgen noch zwei weitere Dünenwälle und, als dunkle Streifen erkennbar, zwei feuchte Tiefenzonen. Dahinter erheben sich der älteste Dünenwall, der an seiner Stirnseite zwei große Ausblasungswannen aufweist, und die alten, herangewanderten Dünen.

Wie ein genauer Vergleich mit der Vermessungskarte von 1800 zeigt, lag dort damals die vorderste Dünenkette. Innerhalb von 160 Jahren haben sich davor vier neue Dünenwälle aufgebaut. Im Mittel ist die Küste zwischen Wriakhörn und der Satteldüne um 250 m vorgerückt, so daß dort heute etwa ein Drittel des Dünengürtels aus jüngster Zeit stammt (vgl. Karte 8). Im Gegensatz zu diesem stark progressiven Küstenabschnitt ist die Lage der Dünenkante nördlich davon bis genau westlich Norddorfs seit 1800 unverändert. Der dort steil aufsteigende Dünenwall gibt von dem bisher unentschiedenen Kampf zwischen Sandzufuhr und Meeresabrasion Zeugnis.

Die feuchten Senken zwischen den Dünenketten fallen ganz aus dem Rahmen der Umgebung heraus. Nachdem sie als ehemalige Strandflächen vom Meer abgeschnitten worden waren, staute sich hier das unterirdisch zur See hin abfließende Grundwasser und süßte den Boden aus. Da die Höhe des Grundwasserspiegels im Dünengebiet starken Schwankungen unterworfen ist, entwickelte sich in der zeitweise überfluteten, zeitweise nassen bis feuchten Senke eine Niedermoorflora, die die offenen Wasserflächen bald verlanden ließ. Die für die Niederungen charakteristischen Pflanzen sind neben Seggen- und Binsenarten u. a. Drosera rotundifolia (Sonnentau), Vaccinium oxycoccus (Moosbeere), Empetrum nigrum (Krähenbeere), Erica tetralix (Glockenheide) und Calluna vulgaris (Heidekraut). Hinzu kam eine stetige Aufhöhung durch den Sandflug, so daß die erwähnte Hauptsenke jetzt in einer Höhe von 3,50 - 4 m über NN liegt. Die anderen, weniger ausgeprägten Senken sind von vornherein enger gewesen und wurden außerdem, da sie älter sind, schon weiter mit Sand zugeschüttet. Wenn die Dünen allmählich landeinwärts versetzt

werden, begraben sie die Moorschichten unter sich. So ist es zu erklären, daß Moorlinsen unter den Dünen eine häufige und ganz gewöhnliche Erscheinung sind. Die Bildung von Vordünen, die Abriegelung alter Strandflächen, deren Vermoorung und Verschüttung ist die gesetzmäßige Form der Dünenprogression gegen die Hauptwindrichtung und nur deswegen auf Amrum nicht so weit verbreitet, weil der größte Teil der Dünen dem Geestkern auflagert.

e. Die Dünen der Geest

Das frühere Heranwandern der Dünenzüge auf die Geest ist zwar ein Aufbau in der Hinsicht, daß Dünen dort entstanden, wo vorher keine waren, jedoch ist dieser Vorgang dem Aufbau der jungen Dünen genau entgegengesetzt. Diese bleiben als Individuen an einer Stelle, ihr Bereich erweitert sich durch Ausdehnung gegen die Hauptwindrichtung, jene kamen mit dem Wind herangewandert und schreiten weiter in diese Richtung fort. Die Dünenindividuen verändern dabei ihre Lage bzw. lösen sich sogar gänzlich auf. Während die Dünenfront etappenweise gegen die See vorrückt, fallen die hinteren Reihen bereits der Winderosion anheim und werden weiter leewärts wieder aufgebaut. So gibt es keinen prinzipiellen Unterschied zwischen der Formengruppe der jungen und alten Dünen. In beiden Gebieten trifft man jugendliche wie Altersformen an.

Die Hauptmasse der Dünen ist in der ostwärtigen Kette vereint, die in steilem Abfall an der Heide endet (Bild 1). Diese durchgehende Kette erreicht zwischen Norddorf und der Vogelkoje Höhen von 31,5 m, südlich der Vogelkoje noch 31,4 und 31,3 m, an der Satteldüne 27,7 m und an der Großdüne des Leuchtturms 26,9 m. Ihre Breite schwankt im Nordteil der Insel zwischen 250 und 500 m, im Südteil nimmt sie bis auf 150 m ab. Ihr rückwärtiger - also westlicher - Rand folgt den Girlandenbögen, die besonders deutlich am Ostrand des Dünengebietes zu beobachten sind. Die Zugbahnen der Sandmassen liegen westlich anschließend als ein niedriges Gelände von unregelmäßigen kleinen Dünenkuppen da, die ohne Zusammenhang verstreut auftreten. Eine

feste Vegetationsdecke hat sich hier ausgebreitet und schützt das Gebiet vor Winderosion. An seiner Seeseite türmt sich im Nordteil ein zweiter alter Dünenwall zu Höhen von fast 24 m auf. Westlich der Vogelkoje vereinigt er sich mit dem hier weit zurückhängenden ersten Zug zu einem mächtigen Knoten, wobei Höhen von 29 m erreicht werden. Wahrscheinlich ist der große westliche Dünenzug das Ergebnis einer zweiten Welle von Wanderdünen. Sein Sand ist grober als der des inneren Dünenzuges, außerdem weisen die Körner im Gegensatz zu allem anderen Dünensand nur eine schwache Kantenrundung auf.

Die ehemaligen Zugstraßen der Dünen nehmen einen bedeutenden Flächenanteil ein. Die Höhenlinien (vgl. Karte 3) verlaufen hier viel lichter und ruhiger als im übrigen Dünengebiet und zeigen damit die geringere Reliefierung an. Streckenweise breiten sich große Ebenen aus, in anderen Teilen erheben sich hier und da flache Dünen oder niedrige Zerstörungsformen. Diese Flächen machen einen eintönigen und öden Eindruck, der vor allem wohl durch die uniforme, dunkle und baumlose Vegetation hervorgerufen wird. Als Pflanzengesellschaft der Heide treten Empetrum nigrum (Krähenbeere) und Calluna vulgaris beherrschend auf. Salix repens (Kriechweide) bildet ganze Bestände, die sich eng an den Boden schmiegen, oder steht einzeln zwischen den anderen Zwergsträuchern. Westlich Norddorfs, auf dem Südhaken und vereinzelt auch im übrigen Gebiet liegt die Oberfläche so tief, daß durch den Grundwasserstau der äußeren Dünen eine ständige Bodennässe verursacht wird, was eine Vermoorung zur Folge hat. Der festen und dauerhaften Pflanzendecke ist es zuzuschreiben, daß alle diese Flächen ihr Aussehen seit Jahrzehnten kaum verändert haben. Dünenaufbrüche sind hier gar nicht so selten, doch liefern sie nicht viel Material, weil in geringer Tiefe die Geest eine weitere Ausblasung verhindert. Das Ergebnis sind kleinräumige Ausblasungswannen geringer Tiefe, deren scharfe Ränder lange Zeit unter der sich erneut ausbreitenden Vegetation erhalten bleiben und allenthalben anzutreffen sind. Außer ihnen bestimmen mannigfache andere Dünenrestformen das Kleinrelief.

Im Gegensatz hierzu sind die großen Dünenzüge voller Dynamik und ändern laufend ihr Gesicht. Selbst ein starkes, meterdickes Wurzelgeflecht bietet keinen dauerhaften Schutz. Allent-

halben fressen sich tiefe Windmulden, beginnend an kleinen Windrissen, in die Dünen hinein (Bild 14). Die auf der Geest liegenden Dünen werden häufig bis auf den Grund ausgeblasen, so daß dort die diluvialen Geschiebe als ein ebenes Steinpflaster zutage treten und - wie auf Bild 14 - als dunkle Fläche die Windkuhle nach unten hin abschließen. Außerhalb der Geest - vor dem Litorinakliff und auf den Haken - reichen die Windmulden oft bis zum Grundwasser hinab. Auch hier ist dann der Boden ganz eben, da der feuchte Sand der Erosion widersteht (Ring- bzw. Hohldüne). Nun ist aber der Grundwasserspiegel jahreszeitlichen Schwankungen unterworfen. In der trockenen Jahreszeit sinkt er ab, der Boden der Mulde trocknet und wird weiter vertieft. Beim nächsten Anstieg bilden sich an den tiefsten Stellen Pfützen, wie sie auf dem Südhaken an einigen Stellen auch im Sommer vorkommen. Im Winter dehnen sie sich zu kleinen Dünenseen aus.

Wenn unter der ursprünglichen Dünenoberfläche auch an tiefer gelegenen Stellen noch eine mächtige Schicht Dünensand lagert, so ergibt sich durch die tiefe Ausblasung der ehemals erhabenen Dünen eine Art Reliefumkehr. Die vorher tiefsten Senken bleiben mitsamt ihrer Vegetation unversehrt erhalten und ragen nun als steilwandige Kupsten über ihre Umgebung heraus (Abb. 2).

Vielfach wird der ausgeblasene Sand unmittelbar hinter den Windmulden als Haldendüne abgelagert. Wandert die Halde unter dem Druck des Windes weiter, so wird aus der Ringdüne schließlich eine Parabeldüne.

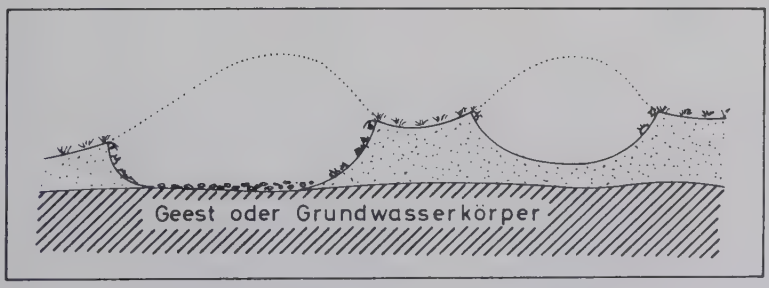


Abb. 2: Reliefumkehr und Kupstenbildung

Fast immer schließen sich mehrere Parabeldünen zusammen, so daß vielköpfige Formen von mehreren 100 m Länge und großer Breite entstehen. Das Parabelinnere liegt als eine vegetationslose, nackte Flugsandfläche dem Wind preisgegeben da. Noch vor wenigen Jahren beherrschte diese gefährliche Dünenform die ganze ostwärtige Kette. Die Köpfe der Parabeldünen lagen unmittelbar am Heidestreifen und stießen hier und da, Heide und Wald unter sich begrabend, über die Dünengrenze hinaus. Bild 15 zeigt das südliche Ende der Kette zwischen dem Leuchtturm und dem Süddorfer Strandweg mit Blick nach NNW im Jahre 1957: Vorne die dunklen, tiefliegenden Krähenbeerenheiden am Ansatz des Südhakens; links, als gerade, dunkle Linie in den Dünen erkennbar, das Litorinakliff, das zwischen Leuchtturm und Heideflächen unter den Dünen nach rechts umbiegt; südlich der festgelegten Leuchtturmdüne der vielköpfige Scheitel einer vordringenden Parabeldüne und oben links die verheideten Zugbahnen der großen Dünenkette. Heute ist die Gefahr der Dünenüberwanderung durch umfangreiche Dünenschutzmaßnahmen gebannt, doch stehen die steilen Halden noch überall dräuend über dem Heiderand.

f. Die Nehrungshaken

Die Nehrungshaken verdanken ihre Entstehung der Abrasion der westlichen Geestküste seit der Corbulasenkung. Dank des ziemlich schnellen Meeresanstiegs wurden in kurzer Zeit große Materialmengen frei, die den Meeresgrund nördlich und südlich des Geestkörpers aufhöhten. Auf dieser Grundlage konnten sich dann später auch bei geringer Materialanfuhr die Haken in ihrer jetzigen Gestalt hinausbauen. Auf MEYERs Karte von 1648[1] (Abb. 3) erscheinen beide Haken in deutlicher Ausprägung, wenn auch wesentlich plumper als heute. Seit dieser Zeit wich ihre seeseitige Küste unter der Einwirkung der Brandung und der Strömungen immer mehr zurück, während die Haken sich gleichzeitig verlängerten. Gegen die Auffassung von VOIGT, der Nord-

[1] In: DANCKWERTH.

Abb. 3: Amrum im Jahre 1648.
(aus: DANCKWERTH)

haken sei im Gegensatz zum Südhaken ein morphologisch alter Bestandteil der Insel, unter dessen Dünen der diluviale Untergrund unmittelbar anstehe[1], sprechen verschiedene Tatsachen. Genau wie am Südhaken endet die Geest an der Wurzel des Nordhakens in einem geradlinigen Hochufer und fällt von dort aus tief unter die Marsch bzw. die Dünen ein. DITTMER gibt die Untergrenze des Alluviums auf dem Nordhaken mit -5 m NN, auf dem Südhaken mit -4 m NN an[2]. Die unter den Dünen und am Strand des Nordhakens massenhaft auftretenden Steine stammen mit Sicherheit nicht aus dem dortigen Untergrund, sondern sind von dem Litorinakliff, das noch bis in die jüngste Vergangenheit hinein im Abbruch stand, hierher verfrachtet worden. Auch heute noch wächst der Nordhaken nordostwärts weiter, indem sich vor der Dünenspitze eine Kiesplatte anlagert, auf der sich dann erst Embryonaldünen, später Primärdünen ansiedeln. Der Südhaken zeigt an der Oberfläche nur sandiges Material deswegen, weil dessen Herkunftsgebiet, der südliche Kniepsand und die dahinter liegenden Dünen, eine rein sandige Fazies aufweisen.

Die Veränderungen des Südhakens seit der ersten Vermessung 1800 sind im Verhältnis zu seiner Größe gering. Die Länge des Ostzipfels nahm bis 1878[3] um 350 m zu und bis heute um die Hälfte dieses Betrages wieder ab. Auch die Südküste zwischen Wriakhörn und Wittdün verlagerte sich bis 1878 meerwärts und ist seither um etwa 200 m zurückgeschnitten worden. Die Dünen entstammen zum großen Teil derselben Bildungsperiode wie die Hauptdünenzüge auf der Geest und zeigen daher ähnliche Zerstörungsformen. Da die allgemeine Wanderrichtung nach E verläuft, wird die innere Grenze, die ja in W-E-Richtung liegt, nicht wie auf der Geest von einem hohen Dünenkamm gebildet, sondern fällt allmählich und ohne genau erfaßbare Grenze ab. An der Südküste dagegen steigt von dem geradlinigen Dünenkliff eine bis 17 m hohe Dünenkette auf. Die ostwärtige Spitze wird vom Ort Wittdün eingenommen. Die W-E verlaufende Mittelstraße liegt in einem Dünenlängstal, das sich parallel hinter der hohen

---

[1] HANSEN, S. 18.

[2] DITTMER, Meyniana, S. 149.

[3] Nach der Topographischen Karte 1:25 000 von 1878.

Dünenkette entlangzieht und sie von dem zweiten Dünenwall der Ostspitze, dem niedrigen nördlichen, trennt. Der breite, plumpe Rumpf des Hakens läßt zwischen den Dünenzügen Raum für Feuchtheiden mit ausgedehnten Beständen von Empetrum nigrum, Erica tetralix und Calluna vulgaris (vgl. Bild 15).

Der Nordhaken erlitt seit 1800 einschneidende Formveränderungen. Während die Küstenlinie an der Wattseite ihre Lage behaupten konnte, wich die zur offenen See hin unter dem Einfluß der kräftigen Gezeitenströmung immer mehr zurück (vgl. Karte 8). Vor 100 Jahren war die alte Wurzel des Hakens völlig abgetragen, und nur ein 1,50 m hoher Dünenwall schützte die dahinter befindliche Marsch noch vor Überflutung. Schon damals befürchtete JOHANSEN einen Durchbruch und eine Abtrennung der Odde von der Hauptinsel[1]. Erst nach jahrzehntelangem Kampf gegen die vordringende See und mehrmaliger Überflutung der Marsch wurde die Gefahr endgültig im Jahre 1914 durch den Bau eines Seedeichs gebannt, der die "Risumlücke" schloß[2]. Mit der Verlagerung des Kniepsand-Nordendes veränderte sich die Strömung in der Art, daß die Odde nun 1 km nördlich des Risumdeichs wie der Prallhang eines Flusses angeschnitten und abgetragen wurde (Bild 16). Um einen Durchbruch der offenen See zum Wattenmeer zu verhindern, wurde 1956 an dieser Stelle ein Bitumendeich errichtet, der inzwischen fast völlig eingesandet ist. Seit 1800 nahm die Breite des Nordhakens um bis zu 500 m ab, die Länge nur um etwa den gleichen Betrag zu. Auch heute noch ereignen sich entlang der NW-Küste ständig neue schwere Dünenabbrüche, so daß sich ein hohes Dünenkliff ausgebildet hat. Sturmfluten schlagen den Dünenfuß weg, so daß die oberen Teile mit großen Fetzen der Grasnarbe nachstürzen. Bei SW- und W-Stürmen wird das gesamte Material von Wind und Wasser küstenparallel verfrachtet. NW-Stürme treiben den vom Meer ausgespülten Sand über die Dünenkämme hinweg und akkumulieren ihn dahinter. Während der Februarflut 1962 wurde auf diese Weise eine klaffende Lücke in die seeseitige Dünenkette gerissen, die sich im Laufe der Zeit zu einem großen Windbruch erweiterte (vgl. Bild 16). Er

---

[1] C. JOHANSEN, Beschreibung der nordfriesischen Insel Amrum (Schleswig 1862) S. 10.

[2] MÜLLER, S. 128.

zieht sich quer durch die Odde und schiebt an seinem Ende eine weiß leuchtende Halde in breiter Front ins Watt vor. Als typisches passives Dünenkliff verschwindet sie wie auch die anderen Dünen der SE-Küste der Odde kampflos im Wattenmeer, von dem ihr Material fortgeschwemmt wird.

Bedeutende Dünen gibt es nur noch in der Nordhälfte des Nordhakens, der Odde, und direkt nördlich von Hospiz I. Dank ihres geringen Alters zeigen die Odde-Dünen einen klaren, einfachen Bau. Von einem hohen seeseitigen Dünenwall zweigen fächerförmig mehrere Kämme ab, die erst ostwärts durch die Odde laufen und schließlich südostwärts umbiegen. Sie schließen weite, dicht bewachsene Ebenen ein, die früher als Schafweiden genutzt wurden. Es sind ehemalige Strandplatten, die vor der NE-Spitze akkumuliert wurden, wie es auch heute noch geschieht, und darauf von einem Dünenwall eingeschlossen wurden. Mit einer Höhe von 22,5 m stehen die höchsten Dünen nicht hinter denen der Geest zurück, bei denen man rund 10 m für den Geestsockel abziehen muß.

g. Der Dünenschutz

Obwohl die Dünen schon immer eine schwere Gefahr für die gesamte Insel darstellten und ja auch tatsächlich bereits einen großen Teil von ihr unter sich begruben, wurde bis vor etwa 250 Jahren nichts gegen ihr Vordringen unternommen. Im Gegenteil, die Bewohner beschleunigten durch ihr Verhalten - teils aus wirtschaftlicher Not, teils aus Unwissenheit - die Zerstörung und den Vormarsch der Dünenketten. Der armselig lebenden Bevölkerung boten sich vier Nutzungsmöglichkeiten an, die sich alle gleich verhängnisvoll auswirkten: Reiche Beute erbrachte stets das Ausgraben der Kaninchenbaue, die sich zu Tausenden in den Dünen finden. Amrum und Föhr werden nicht zu Unrecht als "Hasenparadies" bezeichnet. Die Dünenvegetation wurde abgesehen von den Kaninchen von dem Zertritt und der Beweidung durch die Schafe zerstört, die man in den Dünen hielt. - Hinzu kam die Nutzung der Vegetation durch den Menschen: Heidekraut verwendete man als Brennmaterial und zur Besenherstellung. Strand-

hafer wurde in ganzen Beständen abgeschnitten, um Seile und Matten zu flechten. Die Regierung erkannte schließlich die Gefahr und erließ 1696 eine erste scharfe Verordnung gegen das Halmpflücken und -schneiden[1]. Als sie nichts fruchtete, wurden im Laufe der folgenden Jahre immer härtere Strafen angedroht, jedoch ebenfalls ohne Erfolg. Da sich den Armen - den Witwen und Waisen der Grönlandfahrer - keine anderen Einnahmequellen boten, wies man ihnen von 1766 an Halmentnahmestellen zu, um das Strandhaferschneiden wenigstens unter Kontrolle zu bringen. Am Ende des 18. Jahrhunderts waren die Dünen in einem derart schlechten Zustand, daß sie für Flur und Siedlungen eine ernste Gefahr darstellten. Deshalb regte Norddorf, dem die erste Dünenkette schon bedrohlich nahe gerückt war, im Jahre 1783 die Bepflanzung der Dünen an, um den Sandflug ("Saanstaf") zu vermindern und die Sandmassen festzulegen. Wie bei den Deichverbänden auf den Marschinseln sollten die Lasten entsprechend dem Grundbesitz verteilt werden. Da sich aber die anderen Dörfer noch in sicherer Entfernung wähnten und auch die innere Einstellung gegenüber den Dünen dem widersprach (- man schnitt noch immer verbotenerweise Strandhafer -), wurde der Plan nur in Norddorf in bescheidenem Umfang verwirklicht. Erst als 1800 die Landaufteilung vollendet war, machte die Dünenbepflanzung auf der ganzen Insel gute Fortschritte. Von den 150 ha Dünengelände, die dringend festgelegt werden mußten, wurden von da ab jährlich 25 ha bepflanzt. Der Erfolg war beachtlich, denn seitdem haben die Dünenvorstöße kein nennenswertes Ausmaß mehr erreicht, und die Dünen-Geest-Grenze entspricht noch heute im wesentlichen der von 1800. Gegen einzelne neue Gefahrenpunkte ging man sofort mit allen Mitteln an. 1825 wurde die Risumlücke erstmals völlig durchbrochen, aber durch sorgsame Dünenpflege verhinderte man eine Abtrennung der Odde, bis 1914 ein Deich die Lücke endgültig schloß. 1865 drohte ein Windbruch den Südhaken abzutrennen, doch auch hier führten die Bemühungen zum Erfolg. Am Ende des 19. Jahrhunderts hatte man endlich das gesamte Dünengebiet so weit unter Kontrolle, daß es zwar noch Dünenaufbrüche, aber keine Wanderdünen mehr gab.

---

[1] MÜLLER, S. 181.

Neue Schwierigkeiten brachte der Strom der Fremden mit sich, die sich von der urwüchsigen Dünenlandschaft besonders angezogen fühlten und beim Durchwandern aus Unwissenheit schwere Schäden anrichteten.

Nach dem zweiten Weltkrieg befanden sich von den 983 ha Dünen 190 ha in vollem Aufbruch, und 355 ha wiesen mehr oder minder erhebliche Schäden auf[1]. Zu ihrer Beseitigung stellte das Land Schleswig-Holstein einen Zehnjahresplan auf, dessen Verwirklichung im Sommer 1957 in Angriff genommen wurde[2]. Es wurden 100 ha Dünen befestigt, und zwar nur die gefährlichen Abschnitte der ostwärtigen Kette. Der westliche Teil wurde im Interesse der Kurgäste zunächst in seinem Naturzustand belassen, da von ihm keine Gefahr droht. An den Kosten beteiligt sich Amrum z. T. in Form von Sach- und Arbeitsleistungen. Letztere bestehen vor allem in der Anpflanzung von Strandhafer, die noch nach der Verordnung von 1783 anteilig je nach Vermögen bzw. Grundbesitz von der Bevölkerung durchgeführt werden muß. Noch bis jetzt unterziehen sich fast alle Amrumer dieser Pflicht persönlich, ohne Rücksicht auf ihre soziale Stellung. Die "Küstendünen" entlang dem Strand gehören im Gegensatz zu den "Binnendünen" dem Staat. Die dringend erforderlichen Schutzmaßnahmen an den Dünen entlang dem Nord- und Südhaken obliegen daher dem Marschenbauamt Husum.

Die Festlegung der Dünen erfolgt durch Bepflanzung mit Ammophila arenaria. Nach ein bis zwei Jahren wird Corynephorus canescens (Silbergras) eingesät, ein kurzes, hartes, rasenbildendes oder in kleinen Horsten wachsendes Gras mit einem fein verzweigten, dichten Wurzelsystem, das die Größe der Sprosse um ein Vielfaches übertrifft[3]. Dieses Gras ist auch auf allen

---

[1] Ministerium f. Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Schleswig-Holstein, Hg., Über den Zustand der Binnendünen auf Amrum und die notwendigen Schutzmaßnahmen (Kiel 1956, unveröffentlicht) S. 9.

[2] H. LUX, Der Zehn-Jahresplan des Landes Schleswig-Holstein über Dünenschutz und Waldbildung auf den nordfriesischen Inseln Sylt und Amrum. Institut für Raumforschung, Informationen, 8. Jg., Heft 11 (Bad Godesberg 1958).

[3] Ders., Die biologischen Grundlagen der Strandhaferpflanzung und Silbergrasansaat im Dünenbau (Entwurf einer Diss., Kiel 1954) S. 54.

älteren Dünen überaus verbreitet und eignet sich hervorragend zur Befestigung der obersten, gefährdeten Schicht.

Gegen die Zerstörung durch die Kurgäste wurde die junge Grasdecke auch für die Zukunft mittels Drahtzäunen geschützt. Die bevorzugten Dünenwege wurden auf 5 km Länge als Holzbohlenwege ausgebaut.

Die letzte Phase der Dünenbefestigung besteht in der Aufforstung. Zwar wird dadurch die Gefahr eines neuen Aufbruchs für immer beseitigt, doch verändert diese Maßnahme so sehr die ursprüngliche Landschaft, daß schon die im Zehn-Jahresplan vorgesehene Aufforstung von 30 ha entlang dem Süddorfer und Nebeler Strandweg[1] die Amrumer zu den heftigsten Protesten herausgefordert hat.

3. Die Marsch

Die Marsch ist mit etwa 2 qkm die kleinste Landschaftseinheit der landfesten Insel und setzt sich aus mehreren längs der Ostküste verteilt liegenden Stücken zusammen. Nördlich Wittdüns füllt sie das Dreieck zwischen dem Südhaken und der Geest aus und schickt einen Ausläufer bis in den Gußkölk. Am ostwärtigen Ortsrand Nebels beginnt ein schmaler Streifen, der am Nordende Nebels ins Land vorspringt. Er wird am Nebeler Kliff auf 500 m Länge unterbrochen und weitet sich südlich Norddorfs zu der tiefen Annlunn-Marsch aus. Diese wird durch einen schmalen, dem Geestkeil vorgelagerten Marschsaum mit der großen Norddorfer Marsch verbunden, die den ganzen Fuß des Nordhakens ausfüllt und sich nach N bis zum nördlichen Deich erstreckt.

Vor Jahrhunderten waren diese Marschen nur die letzten Ausläufer der großen nordfriesischen Marsch, die der einbrechenden Nordsee zum Opfer fiel. Nur in den geschützten Buchten blieb sie erhalten und wurde bis in die jüngste Zeit immer wieder von den Schlickanlandungen der höchsten Sturmfluten aufgehöht. So beträgt ihre Höhe durchschnittlich 2 - 2,5 m über NN und steigt landeinwärts an, z. B. in der Annlunn-Marsch bis 4 m.

---

[1] Zehn-Jahresplan, S. 294.

Von der Ausdehnung der früheren Marsch zeugen noch Kleischichten, die hin und wieder aus dem Sand des Norddorfer Strandes auftauchen. Sie waren noch vor wenigen Generationen Bestandteil der Norddorfer Marschbucht, wurden aber vom Meer verschlungen, nachdem es das Bollwerk der Dünenketten durchbrochen hatte. 1914 wurde, wie erwähnt, diese "Risumlücke" mit einem Deich von 5 m Höhe und 750 m Länge geschlossen. Um die beiden größten Marschstücke Amrums ganz dem Einfluß des Meeres zu entziehen, wurden in den Jahren 1933 - 1935 vom Reichsarbeitsdienst zwei Deiche mit einer Kronenhöhe von 4,35 m über NN errichtet[1], die mit einer Länge von 1700 m im N und 1600 m im S die Norddorfer und Wittdüner Marschbucht nach E hin abschlossen. Nachdem beide unter dem Angriff der Februarflut 1962 gebrochen waren, wurden alle Deiche auf 5,50 m über NN erhöht und mit einer Bitumendecke überzogen.

Mit Ausnahme der von Lahnungen geschützten Strecken weisen alle Marschsäume an ihrer Grenze zum Watt niedrige Abbruchkanten auf, die bei Hochwasser unterwaschen und zurückgeschnitten werden (Bild 17). Hier ermöglicht sich ein Einblick in den Marschboden. Er besteht aus Klei, dem im N und S hinter den Haken Sand beigemengt oder schichtenweise zwischengelagert ist. Die Norddorfer Marschen wurden bei den häufigen Meeresdurchbrüchen von W her stark übersandet, so daß sie zeitweise ganz für die landwirtschaftliche Nutzung ausfielen. Zwischen den Kleischichten finden sich verschieden mächtige Lagen von Meeresschnecken und Muscheln, die bei ihrem Zerfall den Kalkgehalt des Marschbodens erhöhen.

Nach der Bedeichung wurde die Anlage eines Netzes von Entwässerungsgräben erforderlich, welches in der Wittdüner Marsch sehr dicht, in der Norddorfer Marsch dagegen weitmaschig ist. Die Wittdüner Marsch wird zudem vom Gattel durchquert, dem einzigen "fließenden" Gewässer Amrums, das sich aber in Wirklichkeit kaum von den Wassergräben unterscheidet. Zur Entwässerung der unbedeichten Marsch genügen einzelne Stichkanäle. Außer den Wasserlöchern, die als Viehtränken dienen, fallen vielfach gewundene, schmale Tümpel auf (vgl. Karte 3). Sie entstanden an

---

[1] MÜLLER, S. 139.

solchen Stellen, wo nach Überflutungen das Meerwasser längere Zeit stehengeblieben war und das gegen Salz empfindliche Gras ausgeätzt hatte. Einmal als Tiefenzonen angelegt, weiteten sie sich bei erneuter Überflutung aus (Bild 18). Ihre völlige Verlandung wurde durch die Sturmflut 1962 erneut hinausgezögert. In den unbedeichten Marschflächen können sich solche Tümpel nicht entwickeln, weil die Vegetation salzwasserresistent ist. Die wichtigste Pflanze ist hier Festuca thalassica (Andelgras), aus welcher das hochwertige Andelheu gewonnen wird. Der Queller (Salicornia herbacea) hat auf Amrum nur für die kleinen Anlandungsgebiete Bedeutung, kommt aber auch oberhalb wie unterhalb der Marsch-Abbruchkante vor. Eine besondere Stellung nimmt der Gußkölk mit seinen Reetbeständen (Phragmites communis) ein.

4. Das Watt

Als Watt bezeichnet man solche Flächen größeren Ausmaßes, die im rhythmischen Wechsel der Gezeiten vom Meer überflutet werden und wieder trockenfallen. Die Voraussetzung dafür ist ein minimales Gefälle über große Strecken hin, dessen Betrag den des Mittleren Tidehubs (MThb) - am Pegel Wittdün 2,46 m[1] - nur wenig überschreitet. Beim Schwemmwatt, mit dem wir es hier zu tun haben, kommt die Forderung nach einer vor der offenen See geschützten Lage hinter Inseln, Inselreihen, Sänden oder Nehrungen hinzu. Deshalb rechnen dazu im Amrumer Gebiet nur die amphibischen Flächen zwischen Föhr und Amrum, nicht aber die Außensände westlich der Insel. Wattküsten erfordern zu ihrer Entstehung weiterhin eine säkulare Senkung, die in der Deutschen Bucht auch nachgewiesen ist. Dabei gingen die ehemaligen Marschen unter, über denen das Meer dann Sand und Schlick sedimentierte. Der alte Marschboden steht zwischen Föhr und Amrum überall in geringer Tiefe an und wird stellenweise von Prielen freigespült.

Im ganzen kann man zu Recht von einem Sandwatt sprechen, doch zeigt das Mischungsverhältnis zwischen Schlick und Sand örtlich große Unterschiede. Der Schlickanteil tritt besonders in den Außenbezirken stark zurück, da dort um die beiden Haken

---

[1] Mittel der z.Zt. gültigen Zehnjahresreihe 1956/65

herum ständig große Sandmassen herangeschwemmt werden. Das Schlickwatt beschränkt sich auf einen küstennahen Saum zwischen Norddorf und Steenodde, wo die geringe Wassertiefe und geschützte Lage den Niederschlag der feinen Sedimente ermöglichen.

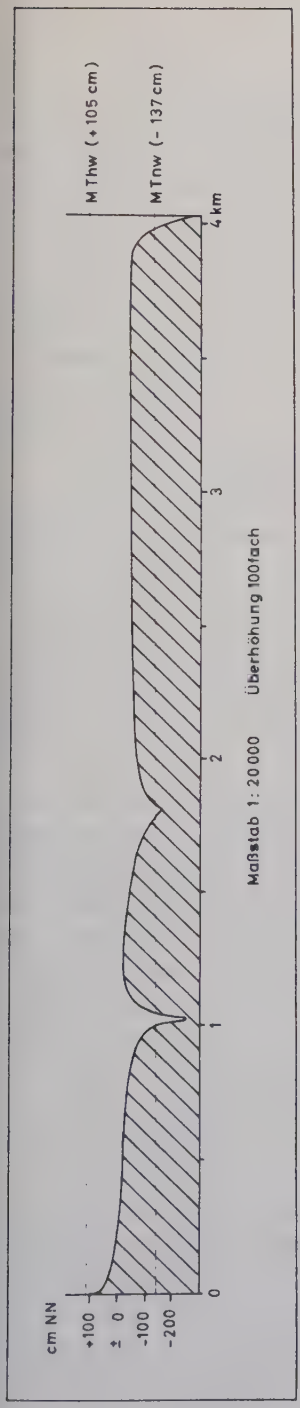
Das Wattengebiet zwischen Föhr und Amrum wird durch das große Amrum-Tief geteilt, das man demnach als Ostgrenze des Amrumer Watts ansehen kann. Die südliche Begrenzung läuft eindeutig an der Norderaue entlang (Karte 7[1]), während die nördliche Grenze nicht klar vorgezeichnet ist. Es liegt jedoch nahe, als solche den von der Kleinschiffahrt benutzten Priel anzusehen, der vom Amrum-Tief abzweigt, auf die Odde zuläuft und nahe an der Ostspitze entlang zum Hörnum-Tief zieht. Da er gelegentlich ganz trocken fällt, bildet er keine strikte Grenze zum Föhrer Watt hin. Zur Insel hin fällt die Wattgrenze etwa mit der +1m-Isohypse zusammen. Innerhalb dieser Umrisse hat das Watt einen Flächeninhalt von 26,2 qkm, also etwas mehr als die Insel selbst ohne Kniepsand.

Die zunächst eintönig und ungegliedert erscheinende dunkle Wattfläche zeigt bei näherer Betrachtung eine trotz ihrer geringen Beträge bemerkenswerte Reliefierung und Höhengliederung. Ein W-E verlaufender Querschnitt zwischen der Insel und dem Amrum-Tief (Abb. 4) läßt zunächst grob erkennen, daß die Wattfläche von der Insel zum Tief hin ganz sanft abgedacht ist, und zwar auf einer Strecke von fast 4 km nur um 30 cm (von NN bis -30 cm). In Inselnähe steigt sie von NN bis +1m relativ schnell an. Die allgemeine Ebenheit wird durch die Priele unterbrochen, die sich tief und scharf einschneiden. Sie modifizieren örtlich die Abdachung, indem sie sie in ihre Richtung ablenken oder verstärken. Das Watt endet in einer scharfen Grenze am Amrum-Tief, das sich hier fast 20 m tief eingesenkt hat[2]. Neben den Hauptprielen, deren Grund unter -2 m liegt, durchziehen zahlreiche

---

[1] Gezeichnet nach der Grundkarte der Wattaufnahme an der Westküste Schleswig-Holsteins, Hg. Marschenbauamt Husum, Höhenpläne Nr. 53, 60 und 67 (1950).

[2] Deutsches Hydrographisches Institut, Hg., Arbeitskarte N26 Nordsee, Amrum-Tief, 1:20 000, zur Seekarte D107, 1:50 000 (Hamburg 1961).



mittelgroße Priele von 100 - 200 m Breite die Wattfläche. In sie hinein mündet eine große Zahl kleiner Priele und Rinnsale, die selbst auf der Grundkarte der Wattaufnahme (1:10 000) nicht mehr verzeichnet sind. Allen Prielen ist ein ausgeprägt mäanderförmiger Verlauf eigen. Ihr Querschnitt entspricht dem eines Muldentales. Wenn sie in der Abb. 4 auch als scharfe Einschnitte erscheinen und ihre Böschungen dem Wattwanderer recht steil vorkommen, so sind selbst die engsten und tiefsten Priele des Amrumer Watts in Wirklichkeit so sanfte Mulden, daß eine Darstellung ihres Querschnitts erst bei mindestens 10-facher Überhöhung Aussagewert gewinnt.

Eine genauere Beurteilung der Tiefenverteilung des Watts ermöglicht eine zu diesem Zweck ausgearbeitete graphische Darstellung (Abb. 5). Mit Hilfe eines Planimeters wurde die Größe aller Flächen ausgemessen, die zwischen den auf Karte 7 eingetragenen Isohypsen bzw. Isobathen liegen. Die Ergebnisse sind in Tab. 2 festgehalten und in einer Tiefenverteilungskurve (Abb. 5, Kurve 1) veranschaulicht. Etwa 60 % des Watts liegen zwischen NN und -70 cm. Jeweils

Abb. 4: W-E-Querschnitt durch das Amrumer Watt

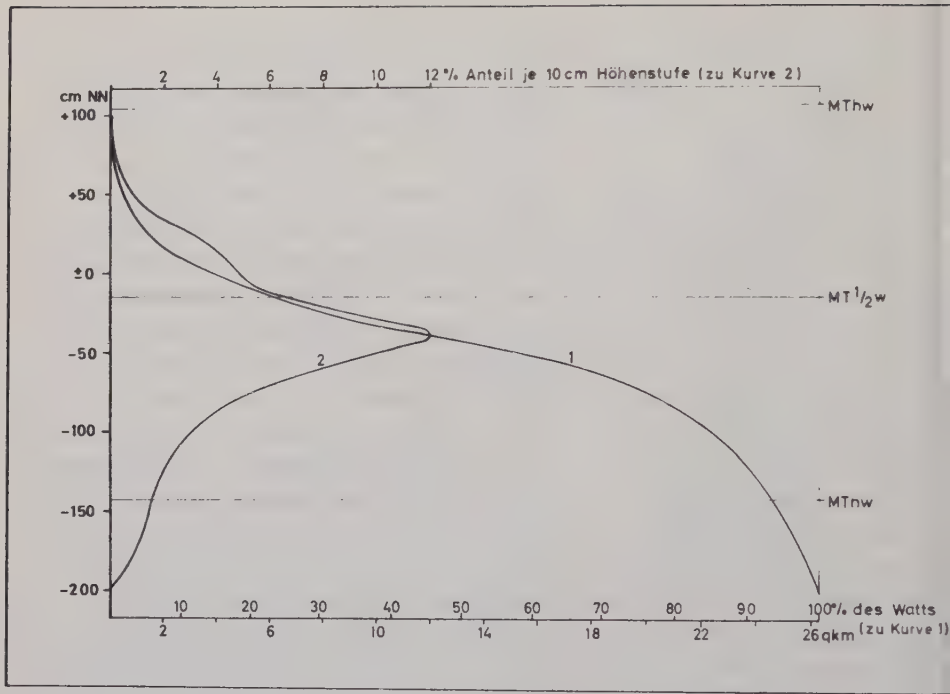


Abb. 5: Die Höhenverteilung im Watt
Tab. 2:

Höhenstufen zwischen m	und m	Flächeninhalt der Höhenstufen in qkm	in % der Wattfläche	Anteil einer 10cm-Höhenstufe am Watt in %
+1,00	+0,50	0,4	1,5	0,3
+0,50	+0,20	1,3	5,0	1,7
+0,20	±0,0	2,3	8,8	4,4
±0,0	-0,30	4,8	18,2	6,1
-0,30	-0,50	6,3	24,0	12,0
-0,50	-0,70	4,2	16,0	8,0
-0,70	-1,00	3,1	12,0	4,0
-1,00	-1,50	2,5	9,5	1,9
-1,50	-2,00	1,3	5,0	1,0
Gesamt		26,2	100,0	-

nur 15 % entfallen auf den oberen und unteren Höhenmeter, also auf die Stufen zwischen NN und +1 m und zwischen -1 m und -2 m. Aus der Tabelle kann man weiterhin errechnen, wieviel % der Wattfläche jeweils auf eine Höhenstufe von 10 cm entfallen. Das Ergebnis davon veranschaulicht die Kurve 2 in Abb. 5 und ergänzt die Aussagen der Höhenkurve. Die ebenste Stufe des Watts und seine größten Flächen liegen zwischen -30 und -50 cm, also etwa 25 cm unter dem Mittleren Tidehalbwasser (MTI/2w)[1]. Hier entfallen auf je 10 cm Höhendifferenz 12 % des Gesamtwatts. Fast nur noch halb so groß, nämlich 8 und 6 %, ist der Betrag in den benachbarten Höhenstufen von -50 bis -70 cm und -30 bis NN.

Kurve 1 ermöglicht auch Aussagen über den Verlauf des Flutanstiegs. In den ersten Stunden nach Niedrigwasser ist nur ein geringer Zuwachs der Wasserfläche erkennbar, da erst die Priele bis zu ihrem Rand aufgefüllt werden. Dann aber "fließen die Priele über", und das Wasser breitet sich flächenhaft sehr schnell aus. Der Bereich zwischen -30 und -50 cm, also 1/4 des Watts, läuft innerhalb von 20 Minuten unter, wobei zu dieser Flutphase ein Pegelanstieg von 1 cm/min. angenommen wird. Bei Ebbe erfolgt der Abfluß vor allem entlang den Tiefenlinien, weshalb eine größere Wassermenge durch die Priele ausströmt als hereingekommen ist. Eine Versandung des Prielbetts ist daher nur möglich, wenn sich das Prielsystem verändert.

Die wechselnden Strömungen im Watt rufen außer den Prielen noch andere Reliefformen hervor. Die Prielränder werden häufig von sogenannten Stromsänden begleitet, deren Bildung analog zu den Dämmen von Dammflüssen vonstatten geht. Ihr Material wird jedesmal beim Überfließen der Priele während der Flut aus diesen ausgeworfen. Die allgemeine Strömung im untergelaufenen Watt erzeugt eine sanfte Großwellung, die quer zur Stromrichtung verläuft (Bild 19) und besonders im Nord- und Südteil verbreitet ist (Bild 1). Die gegen die Strömung gerichteten Seiten der Wellen steigen sanft auf, während die von der Strömung abgewandten Seiten bei frischen Formen recht steil einfallen. Eine kleinförmige Parallele finden sie in den Rippelmarken, die die Wattoberfläche überall da überziehen, wo eine ge-

---

[1] -0,16 m NN am Pegel Wittdün.

wisse Strömungsintensität den Sand in Bewegung bringt.

Wegen der geringen Tiefe des Wattenmeeres weicht die Wassertemperatur manchmal erheblich von der des offenen Meeres ab. An sonnigen Sommertagen lädt sich der dunkle Wattboden bei Niedrigwasser stark auf und speichert wegen seiner Feuchtigkeit und daraus resultierenden hohen spezifischen Wärme große Wärmemengen. Sie reichen aus, um die Temperatur des einströmenden Meerwassers merklich zu erhöhen. Differenzen von 3° C werden häufig schon am Seezeichenhafen nördlich Wittdüns gemessen. In den flachen inneren Teilen des Watts können sie noch viel größer sein. Hinzu kommt die weitere Erwärmung des seichten Wassers während des Tidehochwassers. Im Winter dagegen liegen die Temperaturen im Watt häufig unter denen des offenen Meeres. Bei Niedrigwasser dringt der Frost in kalten Wintern tief in den Wattboden ein und vernichtet die Tier- und Pflanzenwelt.

Die Biota des Watts zeichnet sich wegen der besonderen Lebensbedingungen durch Artenarmut, aber großen Individuenreichtum aus. Die meisten Tiere beziehen ihre Nahrung aus dem Wattboden, den sie in sich aufnehmen und nach dem Filtrieren und Ausschlämmen der Nährstoffe wieder ausscheiden. Dabei verfestigen sie ihn durch die Beimengung von schleimigen Absonderungen, was bei der Unzahl der Individuen große Bedeutung gewinnt. Am bekanntesten ist der Sandpier (Arenicola marina), der 20 - 30 cm tief im Sand oder Schlicksand sitzt, am oberen Ende seines Freßganges kleine Trichter im Watt erzeugt und das dort aufgenommene Material etwas weiter in kleinen Kothäufchen ausstößt, mit denen das Watt übersät ist. Ähnliche, jedoch viel kleinere Trichter und Kothäufchen verursacht der Schlickkrebs (Corophium volutator), der zu Millionen im hochgelegenen Schlickwatt vorkommt und zur Verlandung dieser Gebiete beiträgt. Das Platzen der aus seinem Gang austretenden Luftbläschen erzeugt das "Singen" des Watts. Die blauschwarze Miesmuschel (Mytilus edulis) siedelt sich zu Klumpen und Girlanden vereinigt an und bildet stellenweise ganze Bänke, die früher zu Nahrungszwecken abgeerntet wurden. Von wirtschaftlicher Bedeutung war lange Zeit die ebenfalls eßbare Auster (Ostrea edulis), nach der bei Amrum noch bis 1925 gefischt wurde. Schon zu DANCKWERTHs Zeit war die Amrumer Austernfischerei so bekannt,

daß dieser den wenigen Nachrichten über diese Insel hinzufügt: "zwischen Amrom und dem Westerteihl von Fohr / ist auch ein Orth zum Oesterfange bequem"[1] (vgl. Abb. 3, S. 43). Im Schlicksand eingegraben lebt die Klaffmuschel (Mya arenaria) und die Abgestutzte Klaffmuschel (Mya truncata) in Muschelbeeten vereinigt, ebenso die Herzmuschel (Cardium edule) und die Plattmuschel (Macoma baltica), die als Leitform der ganzen Küstenbiota den Namen Macoma baltica-Gemeinschaft gegeben hat[2]. Unter den Schnecken sind die Strandschnecke (Litorina litorea) und die nur 6 mm große Wattschnecke (Hydrobia ulvae) besonders häufig. Während diese einzeln über die Wattoberfläche kriechen, haften jene in Kolonien an allen erreichbaren festen Gegenständen wie Steinen und Pfählen. Ihnen tun es die weißen Seepocken (Balanus balanoides und crenatus) gleich, kleine Krebstiere, die sich auch häufig auf Muscheln und Krebsen festsetzen. Die Schalen aller dieser Arten lagern sich nach dem Absterben der Tiere als mehr oder minder mächtige Schichten zwischen dem Sand und Schlick ab und bilden den Schill, den wir auch schon im Marschboden vorfanden. Nicht in Massen auftretende, doch ebenfalls wohlbekannte Tiere des Watts sind der Gemeine Seestern (Asterias rubens), der Seeigel (Echinus esculentus), die Strandkrabbe (Carcinus maenas), der Einsiedlerkrebs (Eupagurus bernhardus) und die Sandgarnele (Crangon vulgaris).

Die Flora des Watts beschränkt sich auf ganz wenige Arten. Neben dem schon erwähnten Queller, der bis 40 cm unter MThw herabreicht, ist es vor allem ein Brauntang, Fucus mytili, und das Zwergseegras (Zostera nana). Außerdem sind verschiedene Algen verbreitet, die das Schlickwatt manchmal mit einer grünen, gelben oder rötlichen Haut überziehen und es "blühen" lassen. Solcherart überzogener Schlick wird vom nächsten Hochwasser nicht wieder aufgewirbelt, so daß der Schlickzuwachs dann besonders groß ist.

---

[1] DANCKWERTH, S. 89.

[2] P. KUCKUCK, Der Strandwanderer: Die wichtigsten Strandpflanzen, Meeresalgen und Seetiere der Nord- und Ostsee (München 1956) S. 15.

5. Der Kniepsand

Die Volksetymologie führt den Namen "Kniepsand" auf das heftige Stechen oder "Kneifen" zurück, welches die bei Sturm darüberfegenden Sandkörner an den Waden der Strandgänger erzeugen. Das ist aber eine irrtümliche Namensdeutung, denn Kniep bedeutet einfach "nackter bloßer Sand"[1].

Ein ähnlich weiter Vorstrand findet sich im Bereich der Deutschen Bucht nur noch vor St. Peter in Eiderstedt und der Insel Röm. Über seine Herkunft und den genauen Mechanismus seiner Entstehung bestehen noch unterschiedliche Auffassungen. Als erster verzeichnete ihn MEYER auf seiner Karte von 1648 (Abb. 3, S. 43), wo einige Kilometer westlich der Insel ein "Knipsandt" eingetragen ist. Im Laufe der Jahrhunderte wanderte er unter dem Einfluß der Strömungen, Gezeiten und Wellenbewegung auf die Insel zu und überdeckte dabei das nach der Überlieferung bereits vor 1648 untergegangene Marschland, von dem heute noch hin und wieder Kleischollen angespült werden. An der gesamten holsteinischen Westküste spielen sich der Kniepsandwanderung ähnliche Vorgänge ab, doch sind sie meist unter der Wasseroberfläche verborgen. Nach SCHOTT[2] erfolgt aus der tiefen Nordsee ein beständiger Auswurf von pleistozänen Sanden, die längs vor der Küste eine 10 bis 20 m mächtige Deckschicht bilden. Stellenweise werden sie zu Sandplatten (Norderoogsand, Japsand) oder Sandinseln (Trischen) aufgehöht, die auf das Festland zuwandern.

Der Kniepsand erreichte erst im Laufe des 19. Jahrhunderts die Insel und war mit ihr zunächst in Höhe des Leuchtturms durch eine schmale Landbrücke verbunden[3]. Von hier aus sprang er westnordwestlich ins Meer vor und bog dort nach NE um[4]. Zwischen

---

[1] SCHMIDT-PETERSEN, S. 6.

[2] C. SCHOTT, Die Naturlandschaften Schleswig-Holsteins (Neumünster 1956) S. 31.

[3] MEYN, S. 679.

[4] JOHANSEN, Antiquarische Karte der Insel Amrum. (Entnommen: MÜLLER, Abb. 7).

ihm und der Insel reichte der Kniephafen zunächst sehr tief hinein. Das erste MTB von 1878 verzeichnet sein Südende westlich der Satteldüne, während der Kniepsand im ganzen näher an die Insel gerückt ist und sich von seinem Wurzelbereich aus als etwa 500 m breite Landzunge parallel zur Küste bis in die Höhe von Norddorf erstreckt (Karte 8). Noch 1890 war der Kniephafen für größere Schiffe zugänglich, verlandete aber von S her und wurde im N von dem weiter vorstoßenden Kniepsand abgeschlossen, wie es das MTB von 1927 zeigt. Südlich von A Hörn erreichte ein Meereseinbruch die Dünenkante, von dem die letzten Reste, nämlich die beiden im neuesten MTB verzeichneten Tümpel, inzwischen völlig verschwunden sind. Der Kniepsand hat sich bis 1955 im N bereits ganz an die Insel angelegt. Im S schob er sich in breiter Front vor und bildete erst in letzter Zeit einen schmalen Haken aus, dessen Spitze gegenwärtig südlich des Kurhauses Wittdün liegt. In den zehn Jahren seit der letzten Vermessung hat sich eine wichtige Veränderung ergeben: Bei A Hörn tauchte ein neuer Sand aus dem Meer auf, lagerte sich vor den schmalen Kniepsand am Quermarkenfeuer und veranlaßte die Bildung des erwähnten jungen Dünenkomplexes.

VOIGT sieht den Kniepsand als reine Nehrungsbildung an, den Kniephafen als das dazugehörige Haff[1]. Dagegen sprechen entschieden mehrere Gründe. Der Kniepsand kam von W herangewandert und lagerte sich, im S beginnend, an die Insel an. Daß er schon von Anfang an eine schmale, bogenförmige Gestalt hatte, zeigt die "antiquarische Karte der Insel Amrum" eindeutig. Alle 7 Sände zwischen Amrum und Trischen weisen diese Form auf, die sicherlich nur in zweiter Linie durch den Vorgang der Nehrungsbildung mitgestaltet wurde. Kleinste Ebenbilder davon sind die Rippelmarken, die ebenfalls als schmale Rücken quer zur Strömungsrichtung verlaufen. Als Zwischenstufen bis zu der Großform der Sände bieten sich die im Watt beobachtete Großwellung an und eine von v. DIEREN an den westfriesischen Inseln untersuchte Erscheinung. Nach seinen Feststellungen wandert der Sand "als geschlossene Einheit in Sandbänken, die mehr oder weniger parallel zur Küste gestreckte Wälle darstellen"[2], auf dieselbe zu.

---

[1] HANSEN, S. 15 ff.

[2] v. DIEREN, S. 79.

Erst die nördlichste Spitze zwischen Norddorf und Risum ist eine reine Nehrungsbildung, ebenfalls der schmale Zipfel am SE-Ende des Kniepsandes. Unter dem Druck der von SW kommenden Hauptströmungsrichtung biegen sie wie die Dünenhaken nach E um.

Die Zuschüttung des Kniephafens war nur eine logische Weiterentwicklung der bisherigen Vorgänge, indem sich der Kniepsand ganz an die Insel anlegte. Die jeweils oberste, trockene Sandschicht wurde vom Wind in den Kniephafen geblasen, während der Kniepsand durch Strandwallbildung wieder aufgehöht wurde. Hinzu kam die minerogene Verlandung der Bucht durch Schlickabsatz. Die früheren Verhältnisse spiegeln sich in der unterschiedlichen Beschaffenheit des Kniepsandes wider: Zwischen dem hellen, trockenen, leicht gewölbten Außenrand und den Dünen liegt ein breiter ebener Streifen dunklen und feuchten Sandes. Ähnlich gegliedert ist aber auch der südliche Kniepsand. Das Wasser von Überflutungen wird vom Strandwall am Abfließen gehindert, so daß sich die enthaltenen Sinkstoffe sämtlich als Schlick absetzen und mit dem Sand vermischen. Das See- und Regenwasser versickert und verdunstet erst nach Tagen. Aus diesen beiden Gründen ist der Kniepsand nicht überall fest und hart wie die Strände von St. Peter oder Röm.

Die geringe Abdachung des Kniepsandes endet an der Rückseite des Strandwalles, der gewöhnlich nur schwach ausgeprägt und ein fast unmerklich gewölbter, 10 bis 20 cm hoher Rücken ist. Dennoch hebt er sich von der durchschnittlich 1,50 m hohen Sandfläche hinter ihm als trockener und fester Streifen ab. Seine Seeseite, die Schorre, fällt sanft zum Spülsaum hin ab, ist aber in mehrere Rücken untergliedert. Es sind dem Strandwall ähnliche Gebilde, die bei den verschiedenen Tideständen aufgeworfen werden. In den Mulden dazwischen bleibt bei Ebbe teils Wasser stehen (Bild 20), teils sind sie nur Verminderungen der Hangneigung keine echten Mulden. Die Schorre zeigt wegen der täglichen Überflutung Formen, die wir bereits aus dem Watt her kennen. In den Mulden bilden sich Rippelmarken, in deren Tälchen sich bei ruhigem Wetter eine dicke Schlickschicht absetzen kann. Das Wechselspiel der Strömungen schafft sich kreuzende Wellensysteme im Sand. Auf Bild 20 laufen die Kämme der Rippelmarken quer zu denen der Großwellung, die durch die Pfützen augenfällig betont

wird. Wieder senkrecht dazu steht der Strandwall links und die folgende Mulde. So sind hier die drei schon erwähnten Wellensysteme kreuzlagernd vereint.

Abgesehen von den Dünengräsern ist der Kniepsand vegetationsfrei. An der Wasserlinie findet man relativ wenig Angespül, am häufigsten noch zwei Tangarten, den Meersalat (Ulva lactuca) und die braune, schnurförmige Gemeine Meersaite (Chorda filum). Stellenweise ist der Strand dicht mit Muschelschalen besetzt, die, wenn sie ein geschlossenes Pflaster bilden, den Strand wirksam vor Austrocknung und Ausblasung schützen.

§ 4. Die wichtigsten Landschaftselemente

Die Darstellung der naturräumlichen Verhältnisse hielt sich bisher an grob vorgezeichnete Landschaftsgrenzen. Dabei wurde schon recht deutlich, daß hiermit tatsächlich die wichtigsten Linien der naturräumlichen Gliederung angesprochen worden sind. Allerdings zeigten sich einerseits immer wieder Gemeinsamkeiten, die über die Grenzen hinwegreichten, andererseits ergab sich hier und da die Notwendigkeit einer weiteren Untergliederung der großen Landschaftseinheiten. Um die Bedeutung dieser Einzelheiten genau zu erfassen und die Richtigkeit der bisherigen Landschaftseinteilung zu prüfen, müssen die die naturräumlichen Verhältnisse kennzeichnenden Landschaftselemente kurz jeweils über die ganze Insel verfolgt werden, wodurch gleichzeitig der bisher vernachlässigte vergleichende Überblick ermöglicht wird. Das oben als Landschaft behandelte Watt wird in den folgenden Karten nur randlich angedeutet.

1. Die Höhengliederung (Karte 9)

Bei der Höhengliederung läßt sich eine sehr genaue Abstufung herausarbeiten. Das Watt hebt sich mit seiner Höhe von maximal 1 m deutlich von dem ebenfalls häufigen Überflutungen ausgesetzten Kniepsand ab, dessen Höhe zwischen 1 und 2 m schwankt. Da die Marsch fast überall in einer Abbruchkante ans Watt grenzt, ergibt sich ein Höhensprung zwischen beiden: Von 1,50 m reicht die Marsch etwa bis 3,50 hinauf. Oberhalb davon liegen Geest und Dünen. Obwohl die Dünen mit 31,5 m fast die doppelte Höhe wie die Geest (17 m) erreichen, erscheint eine Trennung nicht gerechtfertigt. Die großen Höhen treten in den Dünen nämlich nur punkthaft auf, dagegen liegen weite Flächen unter 10 m.

2. Das Relief (Karte 10)

Die Dünen fallen als ein Gebiet sehr starker Reliefierung auf. Ihre Flanken erreichen bei loser Sandschüttung schon über 30° Neigung. Erosionsformen zeigen auch senkrechte Wände und Überhänge. Dabei ist der Raum äußerst kleingekammert, was beim Zusammentreffen starker Reliefierung und geringer Höhendifferenz die notwendige Folge ist. Dazwischen sind größere Ebenen eingeschaltet, die im ganzen zwar ruhig wirken, jedoch mit einem lebhaften Kleinrelief ausgestattet sind. Der Formenschatz wurde bereits ausführlich beschrieben. Sehr gleichförmig wirkt dagegen die angrenzende Geest mit ihren sehr sanften Rücken und Mulden. Die Reliefierung nimmt randlich zu, wo kleine kurze Täler die frühere Entwässerung nachzeichnen. Die Geest fällt in kräftiger Neigung zu den Wurzeln der Haken ab, zum Watt stellenweise als Kliff. Marsch, Kniepsand und Watt haben eine fast neigungsfreie Ebenheit gemeinsam. Während sich der Kniepsand durch einen flachen Strandwall zu einem abflußlosen Gebiet abschließt, senken sich in das Watt kleinere und größere muldenförmige Priele ein. Die geringen Verschiedenheiten geben nicht zu einer Trennung der drei Gebiete Anlaß.

3. Die Küstenformen (Karte 11)

Bei den Dünen können wir zwei Küstenformen unterscheiden. Küstenstrecken mit einem Dünenkliff liegen im Abbruch und heben sich damit gegen die progressiven Dünengebiete ab, an denen die Dünenkante zwar auch wallförmig aufsteigt, aber nicht immer wieder an ihrem Fuß ausgewaschen wird. Die schmalen Dünen vor den Norddorfer Deichen sind, wie die Signatur erkennen läßt, ebenfalls im Wachsen begriffen. Schließt man den Kniepsand mit in die Beurteilung der Küstenform ein, so müßte man hier im ganzen von einer westlichen Flachküste oder Nehrungsküste sprechen. Die Marschen sind z. T. durch Deiche geschützt, wobei sich vor den Norddorfer Deich nach dem Bau von Lahnungen ein Verlandungssaum gelegt hat. Die übrige Marsch ist entweder re-

gressiv und endet in einer Abbruchkante oder schiebt sich durch minerogene Verlandung in die See vor. Dies ist bei Nebel der Fall und wird durch die Buchtlage und Lahnungen unterstützt. Ein organogener Verlandungssaum begleitet das niedrige Nebeler Kliff und ein kurzes Uferstück bei Steenodde. Die Dünenspitze in Wittdün ist so heftiger Abrasion ausgesetzt, daß nur eine Ufermauer ihre Zerstörung verhinderte.

4. Das Klima

Amrum liegt an der Grenze vom Friesischen zum Westjütischen Küstenklima[1]. Das Kennzeichen dieser beiden Klimakreise ist vor allem ihre hohe Ozeanität, die eine Dämpfung und Verzögerung der klimatischen Vorgänge bewirkt. Die thermische und hygrische Ozeanität und die Zahl der frostfreien Tage haben die höchsten in Schleswig-Holstein vorkommenden Werte[2]. Genaue Aussagen speziell für Amrum sind nicht möglich, da hier als einziger Meßwert die Niederschlagsmenge festgestellt wird. Die nächste Beobachtungsstation befindet sich in Wyk/Föhr. Die mittlere Temperatur des wärmsten Monats, des August, beträgt hier nur 16° C, die des kältesten Monats, des Februar, -1,1° C. Die jährliche Niederschlagsmenge von 750 mm hat ein Maximum von fast 100 mm im August[3] und kommt durch starke Konvektionsregen zustande. Dieses kühlgemäßigt-feuchte Klima ist die Voraussetzung zur Bildung der verbreiteten Podsole. Die mittlere Windgeschwindigkeit gehört mit 6,5 - 7 m/sec. zu der höchsten in Schleswig-Holstein[4]. Die stärksten Winde kommen aus SW und NW und fallen ungebrochen von See her auf die Insel ein. Sie sind hier der wichtigste und ein sich deutlich im Landschaftsbild ausdrücken-

---

[1] N. KREBS, Hg., Atlas des deutschen Lebensraumes in Mitteleuropa (Leipzig 1937) Text zu Karte 10a von J. HOFFMEISTER.

[2] Planungsatlas Schleswig-Holstein, Deutscher Planungsatlas, Bd. III (Bremen 1960) S. 18 f.

[3] H. WALTER und H. LIETH, Klimadiagramm Weltatlas (Jena 1960) s.v. "Wyk/Föhr".

[4] Planungsatlas Schleswig-Holstein, S. 19.

der klimatischer Faktor. Augenfällige Ergebnisse sind z. B. der Baustil des dortigen Friesenhaus-Typs oder die zerrissenen Dünenformen. Seit Jahrhunderten verhinderte der Angriff der Stürme eine natürliche Waldbildung. Die mühsam gezogenen alten Laubbäume in den Dörfern und Bauernhöfen zeigen eine starke Windschur von W her.

Die verbreitete Meinung, das Klima Amrums sei "besser" als das der Festlandsküste, läßt sich mangels genauer Beobachtungsserien nicht nachprüfen. Angeblich ziehen Schlechtwetterfronten meist rasch über Amrum hinweg, während sie sich am Festland stauen und festsetzen. Die Folge sei eine Verkürzung der Niederschlagszeit und eine relativ hohe Sonnenscheindauer. Nach eigenen Beobachtungen scheint diese Ansicht nicht ganz unberechtigt zu sein. Der Planungsatlas Schleswig-Holstein gibt für Amrum eine niedrigere Regenmenge als für Föhr an, nämlich 675 mm/Jahr[1].

5. Die hydrographischen Verhältnisse (Karte 12)

Obwohl alle Gebiete gleich viel Niederschlag erhalten, zeigen sich in den hydrographischen Verhältnissen starke Gegensätze. Das Watt sondert sich von selbst durch seinen amphibischen Charakter aus. Der häufiger Überflutung ausgesetzte Kniepsand ist fast immer bis an die Oberfläche heran feucht. Das brackige Grundwasser steht in sehr geringer Tiefe an und tritt nach Regenfällen zutage. Da keinerlei Bäche oder Priele vorhanden sind, wird die Entwässerung stark verzögert. Auch auf der Geest und in den Dünen erfolgt die Entwässerung nur durch Versickern im sehr porösen Untergrund. Einige Tiefenzonen sind unter dem Einfluß der Staunässe vermoort oder weisen kleine Wassertümpel auf. An einer solchen Stelle entstand die jetzt verfallende Norddorfer Vogelkoje durch Aushebung eines Quadrats von 60 x 60 m. Einige Gräben sammeln das hier 12,50 m über NN liegende Grundwasser. Der Wasserspiegel in den zahlreichen Brunnen der Geest liegt gewöhnlich nur 6 - 8 m unter der

---

[1] Planungsatlas Schleswig-Holstein, S. 18.

Oberfläche. Die Marsch weist ein dichtes Netz von künstlichen Entwässerungsgräben auf, außerdem verschlungene, seichte Tümpel. Das Grundwasser reicht in den eingedeichten Marschen stets bis dicht unter die Oberfläche, während es in den übrigen 1 m und tiefer absinkt. Am Fuß der Geest tritt stellenweise deren Grundwasser aus und speist den Gußkölk, die Wittdüner Vogelkoje und einige Viehtränken.

6. Die Bodenverhältnisse (Karte 13)

Die Bodenverhältnisse auf Amrum können nur grob skizziert werden, was aber für eine landschaftliche Gliederung ausreicht. Nach der Bodenart lassen sich drei Gebiete unterscheiden. Die Dünen wie der Kniepsand bestehen aus fast reinem mittelfeinem Quarzsand, der vom Meer aufbereitet wurde. Derselbe Sand findet sich als Deckschicht auch auf der Geest, die im übrigen aus entkalktem, teils lehmigem Geschiebesand besteht. Beide Gebiete unterscheiden sich damit grundsätzlich von der Marsch und dem Watt. Diese sind aus Schlick aufgebaut, dem mehr oder weniger feiner Sand in wechselndem Mengenanteil beigemischt ist. Muschel- und Sandablagerungen finden sich schichtenweise eingelagert. Der Sandanteil nimmt zum Watt hin zu, im Watt selbst vom zentralen zum peripheren Bereich, so daß in einiger Entfernung von der Küste fast reiner Sand auftritt. Scharfe Übergänge, also auch Grenzen, sind dabei nicht festzustellen.

Diese Dreiteilung wird bei der Untersuchung des Bodentyps weiter untergliedert. Da sich ein Bodentyp erst nach längerer ungestörter Einwirkung der Bodenbildungsfaktoren - Klima, Vegetation u. a. - entwickeln kann, ist der nicht landfeste Teil Amrums, der Kniepsand und das Watt, hiervon nicht betroffen. Der Bodentyp der Marschen ist der der Jungmarsch, die abgesehen von einem humosen Oberhorizont und stellenweiser Vergleyung in den unteren Teilen profillos ist. Ebenfalls noch ohne Bodenprofil treten uns die jüngsten Dünen, die jungen Umlagerungsformen und die Flugsandflächen entgegen. Bunt damit vermischt sind die älteren Dünen, die ein Podsol- oder Podsol-Ranker-Profil aufweisen. Nur die Geest hat überall eine deutlich ausgeprägte Horizontierung des Bodens, und zwar ein Podsolprofil.

Die Grenzen von Bodenart und Bodentyp decken sich rings um die Geest und zwischen den Dünen und der Marsch und sind deshalb hier besonders betont im Vergleich zu den einfachen Grenzlinien.

7. Die Bodenbedeckung (Karte 14)

Die eng mit den Bodenverhältnissen verknüpfte Bodenbedekkung weist eine ähnliche Differenzierung auf. Kniepsand und Watt sind praktisch vegetationslos. Dauergrünland kennzeichnet die Marsch und reicht örtlich noch etwas darüber hinaus. Für die Geest, die zum größten Teil von landwirtschaftlicher Nutzfläche und Wald eingenommen wird, muß man als natürliche Vegetation eine Zwergstrauchheide von Calluna vulgaris, Empetrum nigrum und Erica tetralix annehmen, die hier jahrhundertelang tatsächlich gestockt hat. Sie ist ebenfalls in weiten Teilen der Dünen verbreitet, hier allerdings als typische Krähenbeerenheide, in der Calluna und Erica zurücktreten. Von nackten Sandflächen abgesehen, wird der Rest der Dünen von dürreresistenten Dünenpflanzen eingenommen, die eine mehr oder weniger hohe Sandüberwehung gut vertragen. Die beiden Pflanzengesellschaften der Dünen sind so kleinräumig gemischt, daß diese auch hier wieder als Ganzes gegenüber der Geest abgegrenzt werden müssen.

§ 5. Die naturräumliche Gliederung Amrums

Die Grenzlinien der Karten 9, 10, 12, 13 und 14 werden nun in einer abschließenden vergleichenden Überschau zusammengefaßt (Karte 15). Die kleinen Abweichungen einzelner Linien von dem Hauptbündel erweisen sich als unbedeutend für die beabsichtigte landschaftliche Gliederung der Insel. Die Höchstzahl der in einem Bündel enthaltenen Linien kann bis zu 6 betragen, eine geringe Zahl in Anbetracht der vielen Faktoren, die in Wirklichkeit eine Landschaft bestimmen. Doch sie reicht hier aus, da sie die nötigen und wesentlichen Aussagen ermöglicht und eine noch weitere Aufschlüsselung keine wichtigen neuen Grenzlinien erbringen würde.

Die bisherige Aufteilung der Insel in fünf Landschaften wird bestätigt. Keine Linie läuft trennend durch eine der Landschaften hindurch, und ein Bündel von mindestens vier Linien bildet die Abgrenzung zur benachbarten Landschaft. Die Linie mit dem schwersten Gewicht, das Sechserbündel, verläuft nicht zufällig am Ostrand der Dünen und der Geest ganz von N nach S durch. Sie scheidet zwei Gebiete völlig verschiedener Einflußbereiche. Die Entwicklung des Watts ist eng mit der der Marsch verknüpft und verlief von E her bis zum Geestrand und den Dünen. Der Einflußbereich des Wattenmeeres fand hier eine strikte Grenze und konnte daher längst nicht so weit in die Insel vordringen wie der der offenen See, dessen Ausbreitung über die Insel von W her von Wind und Strömungen begünstigt wurde. Der Kniepsand als potentielle, teils sogar tatsächliche genetische Vorform der Dünen wird von diesen nur durch ein Fünferbündel getrennt. Die schwächste Grenze, das Viererbündel zwischen Dünen und Geest, deutet deren enge Verflechtung an. Die Dünen liegen z. T. auf der Geest und haben sie im übrigen mit einer Flugsandschicht überdeckt. Gemeinsam zeigen sie eine bedeutende Höhenlage und wegen verwandter Eigenschaften ihres Untergrundes Trockenheit und ein Fehlen von fließenden Gewässern. Weitere teilweise Übereinstimmungen wie z. B. von Vegetation und Bodentyp kommen noch hinzu. Der Einflußbereich der offenen See erstreckt sich, z. B. durch den Sandflug, zwar auch auf Marsch

und Watt, doch dominieren hier zweifellos die dem Wattenmeer eigenen Züge. Ebenso wie die Dünen vom Kniepsand ist auch die Marsch vom Watt als seiner genetischen Vorform durch ein Fünferbündel getrennt. Gemeinsam ist in beiden Fällen die Bodenart. Die Haken erscheinen nicht als selbständige Einheiten, sondern sind je nach ihrer Ausprägung den Dünen oder der Marsch zuzurechnen.

Als fünf Landschaften sind also zu unterscheiden:

1. der flachwellige und trockene, heidefreundliche Geestkern (8,6 qkm);
2. der reliefintensive, instabile junge Dünengürtel (9,8 qkm);
3. die jungen Grünland-Marschbuchten (2 qkm);
4. der schützende, flutgefährdete, veränderliche Kniepsand (10,1 qkm);
5. das amphibische Schlick- und Sandwatt (26,2 qkm).

KAPITEL II

DIE KULTURGEOGRAPHISCHE AUSPRÄGUNG

§ 1. Die Geschichte der Insel

1. Vor- und Frühgeschichte

Auf Amrum findet man schon aus der frühesten Zeit seiner Besiedlung Überreste der damaligen Kulturen. Abgesehen von der Vielzahl der Funde sind sie zudem teilweise in guterhaltenem Zustand der heutigen Erforschung durch die Archäologie zugänglich, da die Dünen schon früh fast die halbe Geest zudeckten und die Zeugnisse menschlicher Besiedlung vor Zerstörung schützten. KERSTEN hat hierüber eingehende Untersuchungen angestellt und in einem umfangreichen Werk niedergelegt[1].

Anscheinend erfolgte die erste Besiedlung von Jütland her durch ein Bauern- und Fischervolk auf dem Seewege im mittleren Abschnitt der Jungsteinzeit. Das jetzige Watt war in der jüngeren Steinzeit (3000 - 1600 v. Chr.) und ebenfalls in der anschließenden Bronzezeit (1600 - 500 v. Chr.) ein von Wald durchsetztes Grasland und wurde von der Bevölkerung als Viehweide genutzt. Der Erwerb dehnte sich dann auch auf den Fernhandel über See aus, dessen kostbarstes Handelsgut der damals in Nordfriesland reichlich gefundene Bernstein war. Zahlreiche Überreste aus dieser Epoche enthalten die 15 von mächtigen Erdhügeln bedeckten Steingräber Amrums (Karte 16).

Zum Beginn der Bronzezeit erfolgte vermutlich eine Zuwan-

---

[1] K. KERSTEN und P. LA BAUME, Vorgeschichte der nordfriesischen Inseln (Neumünster 1958).

derung von Nordjüten, die ihre Gebräuche auf Amrum einführten. Der Hakenpflug war damals schon bekannt, wie Pflugspuren auf den Grabsohlen beweisen. Die reichen Grabbeigaben in den 136 Grabhügeln der älteren und mittleren Bronzezeit lassen vermuten, daß die Wirtschaft auf der Insel einen Aufschwung erlebte und bei der Bevölkerung Wohlstand herrschte. Die meisten Gebrauchsgegenstände wurden allerdings weiterhin aus Ton und aus Feuerstein hergestellt. Überall findet man die charakteristischen Flintabschläge, die von der Bearbeitung der rohen Steine herrühren, seltener auch Reste von Tongefäßen. Die kostbare Bronze wurde vor allem zur Herstellung von Schmuck oder Waffen benutzt, die uns als Grabbeigaben überliefert sind. Statt in Steingräbern setzte man die Toten nun in Holzbohlen- oder Baumsärgen bei, ein sicheres Zeichen für die Verbreitung von gut entwickeltem Wald, vor allem Eichenwald. Von der mittleren Bronzezeit ab kam die Leichenverbrennung auf, wobei die Urnen entweder in den alten Grabhügeln oder in Urnenfriedhöfen beigesetzt wurden. Siedlungsfunde zeigen einen rechteckigen Hausgrundriß mit Tragpfostenpaaren im Inneren. Südlich des Esenhugh bei Steenodde ist sogar ein Ackerfeld der jüngeren Bronzezeit gut erhalten geblieben, das aus 4 m breiten, W-E verlaufenden Ackerbeeten besteht (Bild 21).

Auch in der vorchristlichen Eisenzeit setzt sich die Besiedlung fort, wenn auch nur wenige Funde davon zeugen. Für die Zeitenwende ist wieder eine dichte Besiedlung verbürgt, die bis zur Völkerwanderung anhält. Wenn danach auch die Bevölkerung abnahm, so widerlegen die Funde aus den folgenden Jahrhunderten doch einwandfrei die Hypothese einer völligen Aufgabe dieses Siedlungsraumes. Besondere Bedeutung kommt hierbei dem Gräberkomplex im sogenannten Skalnastal südwestlich der Norddorfer Vogelkoje zu, der hin und wieder für einige Jahre von den Dünen freigegeben wird. Die Grabsetzungen reichen bis in die Wikingerzeit und lassen einen Zustrom von Bewohnern Nordjütlands vermuten. Ebenfalls Wikingergräber enthält das Hügelgräberfeld bei Steenodde, welches aber erst zu dieser Zeit angelegt worden ist (vgl. Bild 21). Im 7. und 8. Jahrhundert müssen vom Gebiet der Rheinmündung her die Friesen auf die Insel vorgedrungen sein. Zwar weiß man nichts Genaues darüber, jedoch ist anders die

Herkunft der auf den nordfriesischen Inseln herrschenden Sprache, des Friesischen, nicht zu erklären.

Von einer Beackerung zeugen mehrere wallartige Erdaufwürfe sowohl zwischen den Dünen als auch auf der Geest. Der größte von ihnen ist mit fast 2 km Länge der Krummwall, der nordostwärts von Süddorf einen Bogen Ackerland zwischen sich und dem Watt einschließt (Bild 22). Da diese Wälle durch und durch aus Humusboden bestehen, deutet man sie als vorgeschichtliche Akkerscheiden. Nordwestlich des Leuchtturms geben die Dünen ein Wölbäckerfeld frei, daß nach Scherbenfunden aus dem 14. Jahrhundert stammt (Bild 23). Seine Lage - etwa 200 m hinter der Dünengrenze - beweist, daß die vorderste Dünenkette noch in junger Zeit beträchtlich voranschritt. Die Pflugfurchen, deren Relief durch die helle Sandfüllung noch betont wird, sind recht gut erhalten. Unter dunkelbraunem, sandigem, humosem Boden folgt in nur 27 cm Tiefe ein dichter Windkanterhorizont. Ein Vergleich mit dem rezenten Profil am Klöwenhugh (Bild 8) führt die erst später erfolgte hohe Sandüberwehung der Geest vor Augen.

2. Amrums Entwicklung bis zum Ausgang der dänischen Zeit 1864

Über die Entwicklung Amrums im Mittelalter ist nur wenig bekannt, denn bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts sind uns so gut wie keine schriftlichen Aufzeichnungen überliefert. Nordfriesland gehörte damals zum Dänischen Reich, das in als "Harden" bezeichnete Verwaltungsbezirke aufgeteilt war. Amrum und der Westteil von Föhr bildeten zusammen die Westerharde Föhr im Amt Ripen. Die Bewohner hießen Königsfriesen, weil sie nicht wie die der übrigen schleswigschen Harden den Herzögen, sondern direkt dem König unterstanden. Dadurch ergaben sich Sonderrechte und spezielle Umstände, deren wichtigster für die Amrumer der war, daß die obrigkeitliche Überwachung vom fernen Kopenhagen aus nur locker gehandhabt und die Freiheit der Inselbewohner fast gar nicht berührt wurde.

Wie sich die Siedlungen über die Insel verteilten, ist nicht mit Sicherheit zu sagen. Die MEYERsche Karte "Nordertheil

Vom Alt Nordt Frießlande bis an das Jahr 1240" (ähnlich der Karte 5) verzeichnet eine Menge Orte auf dem heutigen Inselgebiet und darum herum, deren frühere Existenz sehr zweifelhaft erscheint. Die jetzigen Ortsnamen tauchen erstmals 1464 in einer kirchlich-fiskalischen Urkunde auf[1], die lediglich "Nortorp" und "Suder in Amerum" und "sanctum Clementem in Ambrum", also die Nebeler Kirche, erwähnt. Diese Kirche "reicht mit ihren rundbogigen Fenstern vor 1200 zurück"[2] und lag damals allein zwischen den beiden Dörfern Norddorf und Süddorf. Sie wurde als Filialkirche von St. Johannis zu Nieblum/Föhr gegründet und gab auch dem Ort Nebel, der später bei ihr entstand, den Namen dieses Föhrer Dorfes. Nebel bedeutet soviel wie der "Ort der neuen Bohle"[3], also Ort einer neuen Siedlung.

Die Bevölkerung Amrums war arm, denn dem kargen Boden ließen sich nur geringe Erträge abgewinnen. Neben dem Ackerbau betrieb man Viehzucht und ergänzte den Lebensmittelbedarf durch Fischerei, auch Austernfischerei, Robbenjagd und Kaninchenfang. Der einzige Ausfuhrartikel waren Reepen, nämlich Seile, die beim Decken der Reetdächer benötigt und sogar als Zahlungsmittel für inselfremde Gebrauchsgüter angesehen wurden. Man drehte sie aus den Halmen des Strandhafers, der reichlich in den Dünen wuchs, aber durch den Raubbau schnell abnahm. Auch die zum Schutz der Dünen erlassenen strengen Verbote des Halmpflückens fruchteten nichts, solange sich der Bevölkerung keine anderen Erwerbszweige boten.

Während so die Amrumer gleich den Bewohnern der anderen beiden Geestinseln Sylt und Föhr ein kümmerliches Leben fristeten, erlebten die Marschgebiete des nahen Festlandes vom 15. bis zum 17. Jahrhundert einen unglaublichen Aufschwung. Die Nachfrage und zugleich der Preis für Getreide, dem Hauptprodukt der dortigen Landwirtschaft, stiegen damals unaufhaltsam, so daß ein nie geahnter Reichtum einkehrte und eine städtisch anmutende, vornehme und üppige Lebensweise sich breitmachte. Die

---

[1] MÜLLER, S. 64.

[2] A. SACH, Das Herzogtum Schleswig in seiner ethnographischen und nationalen Entwicklung, 2. Abteilung (Halle 1899) S. 252.

[3] SCHMIDT-PETERSEN, S. 9.

große, "goldene" Zeit der Amrumer begann erst im 17. Jahrhundert, unmittelbar nachdem die Marschbauern 1634 von der verheerenden Sturmflut heimgesucht worden waren.

Als an der Wende vom 16. zum 17. Jahrhundert durch Forschungsreisen, vor allem die des Holländers BARENTS, bekannt wurde, daß riesige Walherden in den arktischen Gewässern lebten, begann das große Zeitalter der Grönlandfahrt. Als erstes gründete man in England und Holland, den großen Seefahrernationen, Walfanggesellschaften, deren Schiffe mit reicher Beute an Walspeck zurückkehrten. Die holländischen Schiffe fuhren teilweise mit baskischer Besatzung, bis die französische Regierung 1634 den Basken die Grönlandfahrt verbot. Die Unternehmer suchten und fanden Ersatz bei den Inselfriesen, die nach der Sturmflutkatastrophe die sich bietende Gelegenheit zu hohem Verdienst bereitwilligst ergriffen. Von da ab beherrschte die Grönlandfahrt für 200 Jahre die Wirtschaft und das Leben in Nordfriesland.

Nach und nach gründete man auch in Deutschland Grönlandkompanien, über deren Entwicklung in Hamburg und Schleswig-Holstein W. OESAU ausführlich berichtet[1]. Damit kamen dem eigenen Lande nicht nur die Löhne der Seefahrer, sondern auch die reichen Unternehmergewinne zugute. Aus diesem Bestreben heraus betrieb man lange Zeit den Plan, in Wyk auf Föhr oder in Steenodde eine Walfanggesellschaft samt Hafen und Tranbrennerei zu gründen, doch scheiterte das Vorhaben schließlich am Kapitalmangel. Seeleute hätte es hier genug gegeben. Allein von den 600 Amrumern fuhren bis zu einem Viertel, also 150 Mann, auf Walfang. Nur die Jungen unter 12 bis 14 Jahren und Alten und Invaliden blieben auf der Insel. So verlebten die Daheimgebliebenen, fast nur Frauen, den Sommer in gedrückter Stimmung und in Sorge um ihre Männer und Söhne. Deshalb muß, wenn von dem goldenen Zeitalter auf Amrum gesprochen wird, immer bedacht werden, daß mit dem Geld gleichzeitig viel Unglück und Kummer in das früher so geborgene und ruhige Inselleben einkehrte.

Erstaunlich ist die Entwicklung der seemännischen Fertigkeiten in dieser Zeit. Obwohl es keine öffentlichen Schulen

---

[1] Schleswig-Holsteins Grönlandfahrt (Glückstadt 1937), Hamburgs Grönlandfahrt (Glückstadt 1955).

gab, stellten die Inseln eine große Zahl von Steuerleuten und sogar Kommandeuren. 25 Kommandeure kamen im Jahre 1717 allein von Amrum. Von Generation zu Generation wurden die dafür notwendigen Kenntnisse weitergegeben und vermehrt, wozu im Herbst und Winter genügend Zeit war.

Schon im 18. Jahrhundert lohnte die Grönlandfahrt nicht mehr recht, und um 1850 kam sie praktisch zum Erliegen. Viele Seeleute wandten sich rechtzeitig der Handelsschiffahrt zu, die ebenfalls Ruhm und Verdienst einbrachte, allerdings auch jahrelange Trennung von der Heimat während der Weltreisen. Von der Glanzzeit der Amrumer Seefahrt geben etwa 80 alte, große Grabsteine auf dem Friedhof vor der Nebeler Kirche beredtes Zeugnis. Die kunstvollen Inschriften berichten von manchen Abenteuern aus dem Leben von Grönlandfahrern und Handelsschiffskommandeuren.

Die Landwirtschaft oblag den daheimgebliebenen Frauen und ging immer mehr zurück. Trotz der extensiven und unrentablen Bewirtschaftung brauchte nur Winterfutter für das Vieh von außerhalb eingeführt zu werden. Um die Verhältnisse zu bessern, erließ der dänische Staat 1770 gegen den Widerstand der Amrumer eine Einkoppelungsverordnung und führte im Jahre 1800 eine Landaufteilung durch[1], wovon weiter unten näher berichtet wird. Dies erwies sich schon bald als ein Vorteil, als die Seefahrt durch Kriege und die Kontinentalsperre darniederlag und die Landwirtschaft den Haupterwerbszweig bildete.

Die politische Zugehörigkeit Amrums war in den vergangenen Jahrhunderten manches Mal umstritten und nicht immer eindeutig. Von diesen Vorgängen wurde das Leben auf der Insel selbst so gut wie gar nicht berührt. So bedeutete es auch nichts Besonderes, als Amrum zusammen mit ganz Schleswig nach einem Krieg 1864 von Dänemark in den Besitz Preußens überging. Man kann nicht von einer deutschfreundlichen Einstellung der damaligen Bewohner sprechen. Sie waren und fühlten sich als Friesen, und es interessierte nur in zweiter Linie, welchem Staat sie angehörten, wenn sie nur ihre Freiheit behielten.

---

[1] MÜLLER, S. 73, 75.

3. Die neueste Zeit

Die Entwicklung Amrums in der jüngsten Zeit ist untrennbar mit der Entfaltung des Badewesens und Fremdenverkehrs verknüpft. Während sich seit dem Beginn des 19. Jahrhunderts an vielen Stellen der Nordseeküste unbedeutende Dörfer zu bekannten Badeorten entwickelten, verblieb Amrum abseits des allgemeinen Interesses in seiner Isolierung. Das änderte sich erst mit der Einverleibung Schleswigs in das Preußische Reich, nach der zahlreiche Deutsche die bereits bestehenden Seebäder Wyk auf Föhr und Westerland auf Sylt besuchten. Einzelne kamen nach Amrum herüber, um sich von den Robbenjägern auf Ausfahrten mitnehmen zu lassen. In den siebziger Jahren erschienen die ersten Badegäste, die sogar auf Amrum übernachteten. Den eigentlichen Beginn des Fremdenverkehrs leitete aber erst der Hannoversche Architekt SCHULZE-WALDHAUSEN ein, als er 1885 bei der Gemeindevertretung einen Antrag auf Erteilung der Badekonzession stellte. Dieser wurde jedoch einstimmig abgelehnt, da die Amrumer - mit Recht - eine Umwälzung ihrer gesamten Lebensverhältnisse befürchteten und voraussahen, daß die Gewinne aus einem evtl. Badebetrieb vornehmlich auswärtigen Unternehmern zugute kommen würden. Auch in den nächsten Jahren sträubte man sich gegen die - auch vom Staat gewünschte - Errichtung eines Bades, konnte aber nicht verhindern, daß SCHULZE-WALDHAUSEN 1888 den "Lustigen Seehund" in Steenodde erwarb und als Fremdenheim einrichtete. Er legte auch den Grundstein zu den heutigen Kurverwaltungen, indem er eine "Badekommission" bildete, die die Fremden beriet und auf die 65 Fremdenbetten der Insel verteilte.

Da nun die Entwicklung zum Seebad nicht mehr aufzuhalten war, beschaffte sich die Gemeinde eine Badekonzession und beauftragte den Amrumer Volkert QUEDENS mit der Errichtung eines Bades auf der bis dahin völlig unbebauten, von Dünen bedeckten Spitze des Südhakens, der Witjdünn. Mit der Erbauung eines Wellblechhotels mit 29 Zimmern und einer Anlegebrücke im Jahre 1890 wurde er zum Gründer Wittdüns. Doch schon im folgenden Jahr verlor er das Interesse an dem Unternehmen und verkaufte

es mit großem Gewinn an zwei Tonderner Geschäftsleute, die die Aktiengesellschaft Wittdün-Amrum (AGWA) gründeten. In schneller Folge wuchsen die prunkvollen Hotelbauten aus dem Boden, die noch heute das Bild Wittdüns - in meist ungünstiger Weise - bestimmen: Das "Kurhaus" am Kopf der Halbinsel, der "Kaiserhof", das "Vierjahreszeiten","Centralhotel" und "Strandhotel". Nach der großartigen Eröffnung im Jahre 1892 blühte das Bad schnell auf. Doch schon 15 Jahre später, im Jahre 1907, ging die AGWA wegen mancherlei Schwierigkeiten in Konkurs. Auch die Versuche zweier anderer Unternehmen, das Bad zu erhalten, erlitten das gleiche Schicksal. Als nach dem Ersten Weltkrieg die reiche und adlige Gesellschaft ausblieb, konnte man der Krise nicht anders Herr werden, als daß man ein Hotel nach dem anderen verkaufte. Die meisten, darunter auch das eindrucksvolle Kurhaus, gingen in den Besitz der Deutschen Angestellten-Gewerkschaft (DAG) über oder wurden in Kinderheime verwandelt.

Die Entwicklung eines Seebades im S war aber nur die eine Seite der Vorgänge, die auf Amrum stattfanden. Die Gegner des Seebades, die um die Sitten und das Wohl der bisher rechtschaffenen und einfachen Inselbewohner besorgt waren, erkannten, daß man die Entwicklung - wenn man sie schon nicht aufhalten konnte - wenigstens in positive Bahnen lenken mußte. Zum Verständnis ihrer Motive bedarf es einer Erläuterung.

Amrum ist erst spät, nämlich zwischen 1000 und 1200, christianisiert worden, und echter heidnischer Glaube soll sich noch bis ins 15. Jahrhundert auf der Insel gehalten haben. Von der Reformation im Jahre 1524[1] ab unterstand die Westerharde Föhr bis zum Ende der dänischen Zeit dem lutherischen Bistum Ripen. Zwischen den Amrumern und ihren Pastoren, die sich gewöhnlich bald den Lebensgewohnheiten anpaßten, herrschte stets ein gutes Verhältnis, und die Frömmigkeit der Einwohner soll nicht übereifrig, jedoch aufrichtig gewesen sein. Das Sträuben gegen die Eröffnung eines Seebades, die einer Preisgabe der bisherigen bescheidenen Lebenshaltung und der einfachen, laute-

---

[1] R. ARFSTEN, Mamenspriik: Leesebuk för Fehr an Oomram (Heide 1957) S. 102.

ren Sitten gleichkam, entsprang also eher einer anerkennenswerten Voraussicht denn einer Weltfremdheit oder einem friesischen oder bäuerlichen Konservatismus.

So setzten im gleichen Jahre 1888, als SCHULZE-WALDHAUSEN die Badekommission ins Leben rief, einige Mitglieder des Kirchenvorstandes alles daran, das anlaufende Badewesen auf kirchlicher Grundlage aufzuziehen, weil sie so die drohenden Gefahren am besten abwehren zu können meinten. Zur Errichtung von christlichen Fremdenheimen erbat man die Unterstützung der Inneren Mission, die das Gesuch an Pastor BODELSCHWINGH in Bethel weiterleitete. Dieser kam sofort nach Amrum und wählte zum Bau des ersten "Christlichen Seehospizes" das Dünengelände nördlich der Risumlücke aus. Im selben Sommer 1890, als QUEDENS' Wellblechhotel in Wittdün die ersten Gäste aufnahm, öffnete das aus norwegischen Holz-Fertigteilen errichtete Hospiz I seine Tore (Bild 24). Drei weitere Hospizbauten folgten in den nächsten Jahren, ohne daß ein Rückschlag eintrat. Ebenso erfolgreich war allerdings die weltliche Konkurrenz, als der Unternehmer HÜTTMANN 1892 ein großes Hotel in Norddorf errichtete. Das dritte Hotel, das in dem wichtigen Jahr 1890 eröffnet wurde, war das auf der Satteldüne. - Die Darstellung der weiteren Entwicklung der Orte und des Fremdenverkehrs soll den entsprechenden Abschnitten vorbehalten bleiben.

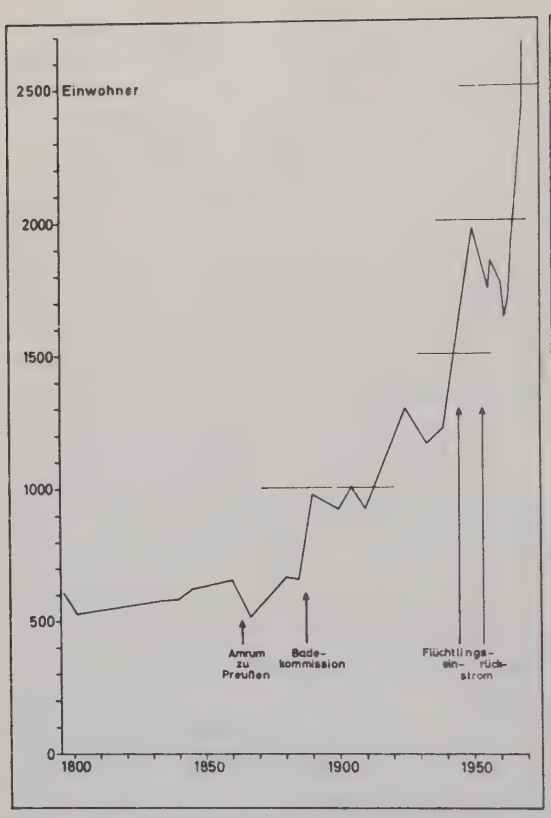
Da die Interessen der Dörfer nicht immer harmonierten, entschloß man sich zu einer verwaltungsmäßigen Trennung. 1913 wurde Wittdün eine selbständige Gemeinde mit 2,6 qkm Fläche, 10 Jahre später Norddorf mit 5,9 qkm. Im Zentrum liegt die Gemeinde Nebel mit 11,9 qkm, zu der außer Nebel die Dörfer Süddorf und Steenodde gehören. Die drei Gemeinden sind zum Amt Amrum zusammengefaßt, dessen Dienststelle sich in Nebel befindet, und gehören dem Landkreis Südtondern mit der Kreisstadt Niebüll an.

§ 2. Die Bevölkerung

1. Entwicklung und Struktur

Entwicklung und Struktur der Bevölkerung sind eng mit allem Geschehen auf der Insel verknüpft und charakterisieren treffend die Veränderungen besonders der wirtschaftlichen Situation. Die Geschichte der jetzigen Bevölkerung begann mit der Einwanderung der Friesen im 7. oder 8. Jahrhundert. Infolge der Abgeschiedenheit der Insel konnte sich hier die friesische Volksart bis vor kurzem fast unverfälscht erhalten und assimilierte die geringen fremden Einflüsse bis zu Anfang dieses Jahrhunderts ohne Schwierigkeit. Über die Einwohnerzahl Amrums gibt es erst seit dem 19. Jahrhundert genaue Belege. Die für das Jahr 1796 überlieferte Zahl von 606 Einwohnern wird wohl auch in den früheren Jahrhunderten erreicht worden sein, da für eine Bevölkerungsdichte von etwa 30 E/qkm die wirtschaftliche Grundlage von Landwirtschaft und Fischfang ausreichend ist. Die Einwohnerzahl blieb bis zum Jahre 1885 in dieser Größenordnung erhalten, während die aufblühenden Industriestaaten Europas einen "explosionsartigen" Bevölkerungszuwachs verzeichneten (Abb. 6, Tab. 3). Nach dem Anschluß Amrums an Preußen trat sogar ein Rückgang um mehr als 20 % ein. Mit dem Einsetzen des Badebetriebs auf Amrum im Jahre 1888 nimmt die Bevölkerung zunächst sprunghaft zu, was zum großen Teil dem Zuzug vieler Inselfremder in die neue Siedlung Wittdün zu verdanken ist. Über 20 Jahre hinweg stagniert dann der Bevölkerungszuwachs infolge der Rückschläge beim Aufbau der Badeorte. Auch die Zeit der Arbeitslosigkeit und wirtschaftlichen Depression vor 1933 findet in der Bevölkerungskurve ihren Niederschlag.

Als Schleswig-Holstein im Jahre 1945 von einem Flüchtlingsstrom überschwemmt wurde, nahm auch auf Amrum die Einwohnerzahl sprunghaft zu. Die vielen Hotels und Pensionen boten genügend Platz, so daß keine echte Wohnungsnot aufkam. Da aber Amrum



Jahr	Einw.	Quelle
1796	606	1
1801	533	1
1834	580	1
1840	585	1
1845	626	1
1860	660	2
1867	522	3
1871	571	4
1880	667	2
1885	657	3
1890	980	2
1900	923	2
1905	1004	4
1910	972	2
1925	1298	3
1933	1169	3
1939	1225	5
1950	1975	6
1956	1753	7
1957	1857	7
1961	1769	6
1962	1638	8
1963	1716	8
1964	1931	9
1965	2007	9
1966	2155	9
1967	2218	9
1968	2418	9
1969	2672	9

Abb. 6: Tab. 3:
Die Bevölkerungsentwicklung auf Amrum 1796 - 1969

---

[1] MÜLLER, S. 92. [2] HANSEN, S. 34.

[3] O. STOLLT, Die Verteilung und Entwicklung der Bevölkerung in Schleswig-Holstein (Gütersloh, 1938) S. 125.

[4] J. KRAFT und M. BERNSDORFF, Struktur und Entwicklungsmöglichkeiten des Landkreises Südtondern, Materialsammlung der Agrarsozialen Ges. (Göttingen 1963) S. 72.

[5] Statistik des Deutschen Reiches, Bd. 559,7, Ergebnisse der Volks-, Berufs- und landwirtschaftlichen Betriebszählung 1939 in den Gemeinden, S. 22.

[6] Amtliches Gemeindeverzeichnis 1961, S. 213 ff.

b.w.

gerade in wirtschaftlichen Notzeiten keinerlei Arbeitsmöglichkeiten bietet, setzte bald ein rückläufiger Strom ein, dem sich alle arbeitswilligen und -fähigen Fremden anschlossen. Die in Abb. 6 verzeichnete Bevölkerungsspitze von fast 2000 Einwohnern im Jahre 1950 liegt deshalb zwar noch 60 % über dem Stand von 1939, aber bereits weit unter dem tatsächlichen Maximum kurz nach Kriegsende, das Pastor PÖRKSEN, Nebel, auf etwa 3000 beziffert. Mitte 1949 kamen zu den 100 einheimischen Nebeler Schulkindern 87 Flüchtlingskinder[1]. Die Lage hatte sich durch den Arbeitsmangel bereits 1951 wieder normalisiert, und von den 1945 nach Amrum gekommenen Flüchtlingen blieben nur etwa 15 Familien dauernd auf der Insel. 1961 betrug die Zahl der Flüchtlinge 300, also nur 17 % der Gesamtbevölkerung. Hingegen liegt der Durchschnitt in Schleswig-Holstein bei 30 %; der niedrigste Landkreisdurchschnitt beträgt noch 17,7 % (Kreis Eiderstedt)[2]. Die Expansion des Fremdenverkehrs auf der Insel führte nun in den letzten Jahren abermals zu einem steilen Anstieg der Bevölkerungszahlen auf einen Wert, der vierfach so hoch liegt wie zu der Zeit vor der Entfaltung des Badewesens.

Die geringe wirtschaftliche Kapazität reduzierte nicht nur den Anteil der Flüchtlinge nach dem Krieg auf ein erträgliches Maß, sondern zwang die Amrumer schon seit eh und je zu einer Notlösung, der Auswanderung. Sie setzte um die Mitte des vorigen Jahrhunderts ein und nahm unter dem Druck der Verhält-

---

[1] Nach Angaben von Rektor BRÄLYE, Nebel.

[2] Stat. LA. SH., Hg., Statistische Berichte: Die Religionszugehörigkeit und der Familienstand der Wohnbevölkerung sowie Vertriebene und Deutsche aus der SBZ: Ergebnisse der Volkszählung am 6.6.1961 für Gemeinden (Kiel 1963).

zu voriger Seite:

[7] Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein, Hg., Gemeindestatistik von Schleswig-Holstein 1958, Statistik von Schleswig-Holstein, Heft 23 (Kiel 1958).

[8] Nach den vorläufigen statistischen Angaben des Amtes Amrum an das Statistische Landesamt Schleswig-Holstein

[9] Stat. LA. SH., Hg., Statistische Berichte: Bevölkerung der Gemeinden in SH am 31.12.19.. (Kiel 1965-1969, jährliche Veröffentlichung).

nisse bald so große Ausmaße an, daß sie sich in der Bevölkerungsentwicklung deutlich niederschlägt. Das Ziel waren meistens die Vereinigten Staaten von Amerika, weil man dort am ehesten zu Wohlstand zu kommen hoffte. Die Übernahme Amrums durch Preußen hatte die Einführung der Wehrpflicht und die Erschwerung der Schiffahrtsprüfungen zur Folge und veranlaßte viele zur Auswanderung (vgl. Abb. 6). Auch nach dem letzten Krieg schwoll der Auswandererstrom wieder merklich an. Den Hauptanteil stellen die jüngeren Jahrgänge der männlichen Bewohner. Von den 203 Jungen, die zwischen 1882 und 1951 die Norddorfer Schule verließen, wanderte die Hälfte (103) aus, von den 198 Mädchen desselben Zeitraums ein Drittel (65)[1]. Ein Teil der Auswanderer kehrt nach einigen Jahren zurück, sobald sie genügend Geld verdient haben, um sich eine Existenz aufzubauen: Von den 168 ausgewanderten ehemaligen Norddorfer Schülern und Schülerinnen war es ein Viertel (41). Die anderen halten dauernden Kontakt mit ihrer Heimatinsel, und es vergeht kein Jahr ohne zahlreichen Besuch aus den USA. Diese engen Beziehungen drücken sich auch auf der Insel vielfach aus, nicht zuletzt durch die zahlreichen Grundstücke, die sich noch im Besitz der Ausgewanderten befinden.[2]

2. Struktur nach Alter und Geschlecht

Die lebhafte Auswanderung muß sich negativ auf den Altersaufbau der Amrumer Bevölkerung auswirken, was die Alterspyramide (Abb. 7) bestätigt[3]: Die Altersgruppe zwischen 45 und 65 Jahren ist etwa ebenso stark wie die zwischen 25 und 45 Jahren und die der Kinder. Erst oberhalb von 65 Jahren bewirkt die natürliche Sterbequote eine gleichmäßige Bevölkerungsabnahme, wobei allerdings die ziemlich starke Gruppe der über 80-jährigen auffällt. Besonders schwach vertreten sind die zwischen 1915 und 1925 geborenen Jahrgänge (35-45 Jahre). Während die

---

[1] HANSEN, S. 98.

[2] Vgl. dazu S. 138f.

[3] Erstellt nach: Stat. LA. SH., Hg., Der Altersaufbau der Wohnbevölkerung: Ergebnisse der Volkszählung am 6.6.1961 für Gemeinden (Kiel 1963).

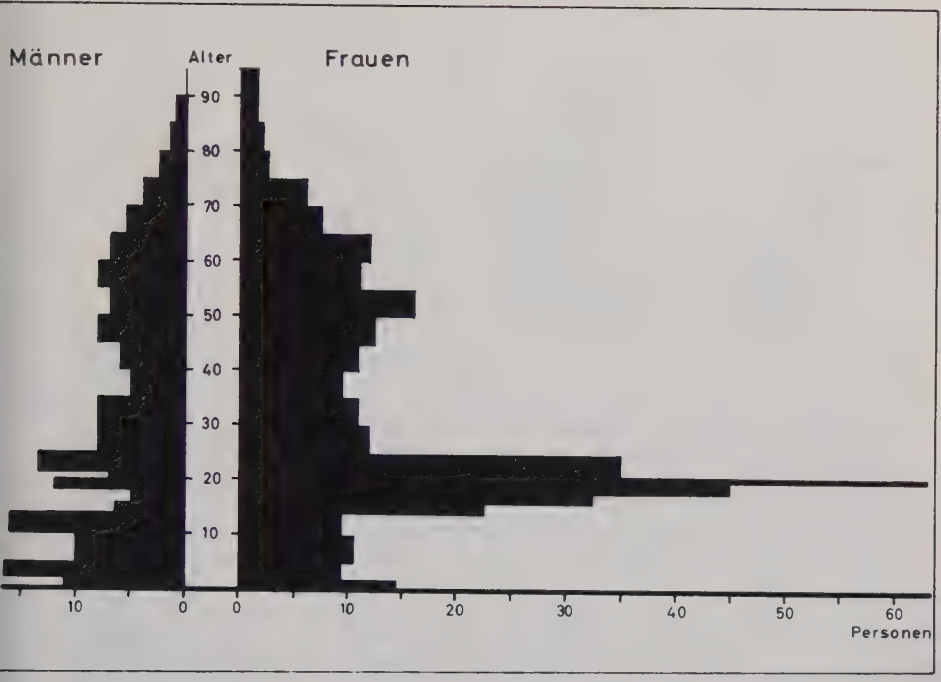


Abb. 7: Der Altersaufbau der Amrumer Bevölkerung 1961

niedrige Zahl der 40 - 45-jährigen auf den Geburtenausfall im Ersten Weltkrieg zurückgeht, riß der Zweite Weltkrieg unter den 35 - 40-jährigen eine fühlbare Lücke. Da sie auch unter den Frauen festzustellen ist, scheint es sich zudem um geburtenschwache Jahrgänge aus der Zeit der wirtschaftlichen Depression nach dem Ersten Weltkrieg zu handeln, die sich auf der vom Dienstleistungsgewerbe lebenden Insel besonders hart auswirkte. Die Deutung des Altersaufbaus erfährt eine zusätzliche Schwierigkeit durch die wechselnd starke Auswanderung.

Das auffälligste Merkmal der Alterspyramide ist die sehr hohe Zahl der Frauen und Mädchen zwischen 14 und 24 Jahren, die mit 403 Personen fast 1/4 der Amrumer Bevölkerung des betreffenden Jahres ausmachten. Hierbei handelt es sich um Arbeitskräfte, die im Fremdenverkehrsgewerbe benötigt werden, wobei noch nicht einmal alle die Personen erfaßt sind, die nur zur kurzzeitigen Aushilfe in der Saison auf Amrum leben. Die

untere Grenze liegt bei 14 Jahren, dem Ende des schulpflichtigen Alters. Die Zahl der 20-jährigen schnellt besonders hoch, da hier noch zahlreiche Abiturientinnen hinzukommen. Sie alle werden als Aufsichts- und Pflegepersonal der vielen Kinderheime und als Bedienstete der Hospize und Beherbergungsbetriebe benötigt. Hierdurch ergibt sich scheinbar eine günstige Altersstruktur der Inselbevölkerung, doch handelt es sich nicht um einen echten Ausgleich des Verlustes durch die Auswanderung, denn die meisten bleiben nur ein oder mehrere Jahre. Ein Teil von ihnen findet aber hier einen festen Beruf. Hierdurch erklärt sich das zweite auffallende Merkmal des Bevölkerungsaufbaus, nämlich das starke Überwiegen der Frauen auch in den älteren Jahrgängen. Auf 100 Männer kommen im Inseldurchschnitt 174 Frauen. Die Gemeinde Nebel hat mit 100 : 160 noch das günstigste Verhältnis, da hier das Dienstleistungsgewerbe nicht so kraß überwiegt. Auch die große Zahl der männlichen Auswanderer trägt wesentlich zum Frauenüberschuß bei (Abb. 8 und Tab. 4).

Während die Zahl der Mädchen ab 14 Jahren sprunghaft zunimmt (vgl. Abb. 7), ist bei den Jungen das Gegenteil der Fall. Nach der Schulentlassung gehen viele auf das Festland, um die Lehre zu beginnen oder in der Industrie Geld zu verdienen. Da schon Amrums Berufsstruktur eine Rückkehr oftmals unmöglich macht, bleibt ein Teil von ihnen für immer dort.

3. Dichte

Die Bevölkerungsdichte ist, am Bundesdurchschnitt gemessen, mit 131 E/qkm (1969) recht gering. Eine deutliche Abstufung ergibt sich unter den drei Gemeinden je nach der Intensität des Fremdenverkehrs. In der Gemeinde Nebel, in der neben diesem auch die Landwirtschaft eine Rolle spielt, liegt die Dichte nur bei 88 E/qkm. Sie erreicht in Norddorf 147 und steigt in Wittdün, der reinen Fremdenverkehrssiedlung ohne landwirtschaftliche Nutzfläche, auf 289.

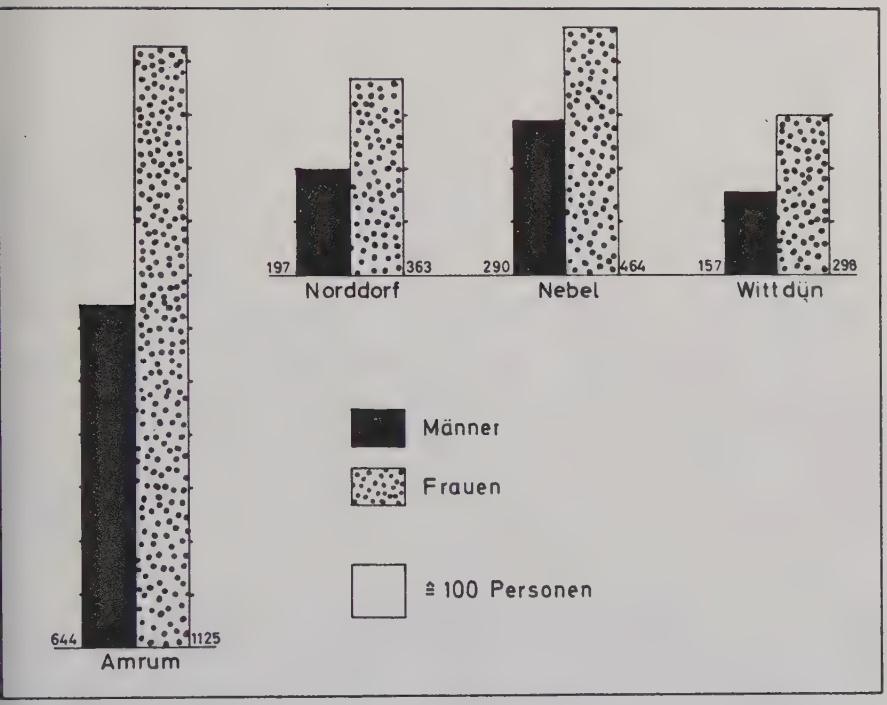


Abb. 8:
Tab. 4: Die Verteilung der Einwohner auf die Geschlechter

	Amrum	Nebel	Norddorf	Wittdün
Einwohner	1769	754	560	455
davon Männer/in %	644/36,5	290/38,5	197/35	157/34,5
davon Frauen/in %	1125/63,5	464/61,5	363/65	298/65,5
Verhältnis Männer:Frauen	100:174	100:160	100:184	100:190

4. Stammeszugehörigkeit, Sprache, Volkstum, Trachten

Durch die Heimatverbundenheit der Amrumer blieb die friesische Bevölkerung jahrhundertelang ziemlich rein erhalten. Die wenigen Zuwanderer wurden ohne Schwierigkeit assimiliert. Das änderte sich jedoch am Ende des vorigen Jahrhunderts, als die ganze Siedlung Wittdün neu entstand, in der fast nur Inselfremde wohnten. Mit der Gründung der Hospize und Hotels in Norddorf und der Gemeinde Nebel kamen auch hierhin Nichtfriesen, und zwar nicht nur als Besitzer und Unternehmer, sondern auch als Bedienstete. Die anfängliche Abneigung der Amrumer gegen das "Bedienen" der Gäste förderte den Zustrom fremder Kräfte. Für die jetzige volksmäßige Zusammensetzung der Einwohner sind die Zuwanderungswellen nach den beiden Kriegen ausschlaggebend.

Der wachsende Anteil Inselfremder läßt sich an der Entwicklung der Sprachen auf Amrum ablesen. Ein nordfriesischer Dialekt, das Amring, ist seit Jahrhunderten die Volkssprache. Da sie aber außer auf Amrum selbst nur von den Föhrern verstanden wurde, benutzte man als Verkehrssprache das Niederdeutsche. Im vorigen Jahrhundert kam als Amts- und Kirchensprache das Hochdeutsche hinzu, das sich seit dem Beginn des Fremdenverkehrs als Umgangssprache mit den Badegästen und den ortsfremden Zugewanderten ausbreitete. Die alteingesessene friesische Bevölkerung beherrscht und bevorzugt unter sich immer noch das Amring, das selbst auf den Ämtern noch gebräuchlich ist. Die zunehmende Zahl der Ortsfremden auch in den friesischen Gemeinden Norddorf und Nebel drängt es jedoch zurück. 1961 sprachen in der Gemeinde Nebel (ohne Satteldüne) von den 648 Personen immerhin noch 549, also über 50 %, gewöhnlich friesisch. Im Jahre 1900 waren es 87 %, 1924 78 %[1]. Der Rückgang des Amring wird durch verschiedene Ursachen beschleunigt. Schon seit 100

---

[1] Nach der Jahresarbeit der Schülerin A. ANDRESEN, Aufbauzug der Volksschule Nebel, erstellt unter Anleitung und Kontrolle des Rektors E. BRÄLYE, At öömrang Spriak uun Nebel 1900-1924-1961.

Jahren werden keine friesischen Wörter mehr neugebildet, so daß neben sehr vielen technischen Wörtern auch eine Menge anderer neuer Wörter als hochdeutsche Bestandteile ins Friesische eindringen. Die Kinder von Ortsfremden lernen häufig nie friesisch sprechen, da die Schulsprache jetzt hochdeutsch ist und die Lehrer ebenfalls nicht von der Insel stammen. So waren 1961 von den 108 Nebeler Schulkindern 38 (= 35 %) nicht in der Lage, sich auf friesisch zu unterhalten, von den 43 Norddorfer Schülern sogar 42 %[1].

Die alten Volksbräuche gehen mit dem Anteil der friesischen Einwohner ebenfalls zurück, doch finden sie wegen ihrer Originalität auch bei den Ortsfremden Anklang. - Am Altjahrsabend ("Hulkabend") gehen kostümierte und maskierte junge Männer, die "Hulken", im Dorf von Haus zu Haus und geben lustige und spöttische Sprüche zum besten. Dieses "Hulking" geschah ursprünglich zur Geistervertreibung und nimmt heute die Stellung des dort nicht gebräuchlichen Karnevals ein. - Ebenso aus heidnischer Zeit stammt das Abbrennen der großen Biikenfeuer in der Nacht vom 21. zum 22. Februar. Es entstand als Wotansbrauch und wurde in der Walfangzeit zum Signal der Abreise. - Wirtshäuser gibt es auf Amrum erst seit dem Beginn des Fremdenverkehrs. Stattdessen trafen sich die Männer mit gemeinsamen Interessen an einem Wochentag abwechselnd in einem ihrer Häuser, um sich zu unterhalten. Diese etwa von 16 - 18.30 Uhr währenden Zusammenkünfte heißen "Ualojonken" (=Halbdunkel), da sie besonders in der dunklen Zeit des Jahres gepflegt werden. - Eine Attraktion für die Badegäste stellen die beiden traditionellen Jugendgruppen dar: die Tänzer und Bläser. Die gegenwärtig aus 10 Paaren bestehende Tanzgruppe pflegt den Volkstanz in friesischer Tracht. Die Blechbläsergruppe, die Jungen und Mädchen ab 10 Jahren aufnimmt, erreicht bis zu 30 Mitglieder. Jeweils die Älteren unterrichten die Jüngeren in der Handhabung der Instrumente.

Die friesische Festtracht entwickelte sich während der wirtschaftlichen Blütezeit des Walfanges zu ihrem ungewöhnlichen Reichtum (Bild 25). Der schwarze Rock wird ganz von einer langen, weißen Schürze verdeckt. Das schwarze, eng anliegende

---

[1] Nach Angaben von Rektor BRÄLYE.

Oberteil besteht aus vier Einzelstücken: den Ärmeln, einer Art Mieder und einem glänzenden Tuch, das um die Schultern gelegt und in das Mieder gesteckt wird. Das zu Zöpfen geflochtene und aufgesteckte Haar wird von einem hochgebundenen schwarzen Tuch mit langen Zierfransen gehalten. Das Besondere dieser Festtagstracht ist der kostbare Brustschmuck, der aus breiten Silberketten und feingearbeiteten großen Knöpfen besteht und die Wohlhabenheit der Trägerin verrät. Da das Anlegen der Tracht sehr mühsam und zeitraubend ist, sieht man sie im arbeitsreichen Sommer nur zu besonderen Anlässen. Die schwarze, schmucklose Alltagstracht wird nur noch von alten Amrumerinnen getragen und bald ausgestorben sein. Die Männerkleidung hat nie eigene Merkmale entwickelt, sondern richtete sich nach holländischen oder anderen festländischen Vorbildern.

§ 3. Die Siedlungen

1. Das Uthländische Haus

Bis zum Beginn des Fremdenverkehrs gehörten fast alle Häuser auf Amrum dem Typ des Uthländischen Hauses an, einer Sonderform des Friesenhauses. Es handelt sich dabei um ein Einheitshaus, in dem Wohn- und Wirtschaftsräume in einem schmalen Langbau vereinigt sind. Seine Kennzeichen sind das reetgedeckte Dach, der Spitzgiebel über dem Haupteingang an der Längsseite und die teilweise Abwalmung der beiden Hauptgiebel (Bild 26). Es wirkt klein und bescheiden, ist einfach in seinem Aufbau und in allen Einzelheiten wohl durchdacht.

Früher benutzte man nur heimisches Baumaterial: für die Wände Grassoden, mit Schlick verschmierte Stroh- oder Reetbündel und, soweit vorhanden, Bretter; als Dachgebälk angeschwemmtes Treibholz oder die Reste abgewrackter Schiffe und zur Dachdeckung seit eh und je Reet. Erst mit zunehmendem Wohlstand während der Walfangzeit errichtete man die Wände aus gebrannten Ziegeln. Seitdem hat das Uthländische Haus seine typische ziegelrote Farbe. Häufig ist es rot oder auch weiß gekälkt, was früher bei Verwendung von Ziegeln aus Abbruchhäusern notwendig wurde, heute beim Bau mit Schwemm- und Bimsbausteinen. Reet gibt es auf Amrum auch heute noch in ausreichender Menge in Steenodde und im Gußkölk. Das Reetdach hat die Nachteile, daß es alle dreißig Jahre neu gedeckt werden muß und außerordentlich brandgefährdet ist. Zudem kommt ein Ziegeldach heute billiger. Doch die gute Wärmeisolierung wiegt die Nachteile auf und war besonders bei der früher herrschenden Brennstoffknappheit von großem Wert.

Die Bauart des Uthländischen Hauses ist ganz den klimatischen Umständen angepaßt. Die Längsachse liegt vorzugsweise in W-E-Richtung, so daß die schweren Stürme hauptsächlich die Schmalseite treffen. Hiermit verbindet sich der Vorteil, Eingang und Wohnräume der warmen Südseite zukehren zu können. Das

Dach ist tief herabgezogen, so daß bei den älteren, kleineren Häusern die Traufe weniger als mannshoch liegt. So wird einmal der Trauffall des Regenwassers vermindert, zum anderen dem Sturm nur eine geringe Angriffsfläche geboten. Ebenfalls wegen der Sturmgefahr steht das Dach nur wenig über; die Giebel sind abgewalmt und lassen unter den Walmen nur noch Platz für kleine Luken zur Bodenbelichtung. Der Giebel über dem Eingang ist nicht etwa nur ein schmückendes Bauelement, sondern erfüllt drei wesentliche Funktionen: Er läßt über der Tür Platz für eine Dachluke, durch die die Ernte in den Bodenraum eingebracht werden kann. Das Regenwasser wird seitlich abgeleitet und macht eine Regenrinne über dem Eingang überflüssig. Bei Bränden rutscht das Reetdach gewöhnlich nach allen Seiten hin herab, so daß das Haus von einem Flammengürtel umgeben ist. Der Giebel soll das brennende Reet seitlich ableiten und den Bewohnern einen Fluchtweg offenhalten. Bei reetgedeckten Neubauten ohne Spitzgiebel verhindern eiserne Fanghaken über der Tür das Herabrutschen der Reetbündel. Der Giebel setzt meist ein wenig unterhalb des Hauptfirstes an, reichte ursprünglich bis zur Traufe hinab und war deshalb sehr spitz (Bild 27). Diesen Typ findet man auf Amrum nur noch an sehr wenigen alten Häusern. Heute herrscht der aus Franken entlehnte Backengiebel vor, der oberhalb der Traufe zwei Dreiecke aus Mauerwerk freiläßt. Da er weniger spitz ist, umschließt er einen größeren Innenraum und kann sogar zu einem Zimmer ausgebaut werden.

Der Gerüstkonstruktion nach ist das Uthländische Haus ein Ständerbau mit Dachbalken. Zwei Ständerreihen mit unregelmäßigen Abständen teilen die Grundfläche in eine nicht festgelegte Anzahl von Fachen ein. An ihrem oberen Ende werden die Ständer von der parallel zum First liegenden Plate verbunden, auf der die tragfähigen Dachbalken ruhen. Die Sparren sind seitlich etwas über die Dachbalken hinaus verlängert und bilden so eine Kleinkübbung. Dadurch kommt die Traufe näher zum Erdboden, und in den niedrigen alten Häusern verläuft in den Zimmern entlang der Außenwand eine schmale Deckenschräge. Die Ständer fallen im Hausinneren nicht auf, da sie in den Trennwänden liegen.

Der äußerlich einheitliche Haustyp wurde im Innern vielfach abgewandelt, da er sowohl den Anforderungen eines Bauernhauses gerecht werden, als auch Fischer-, Seemanns- oder Hand-

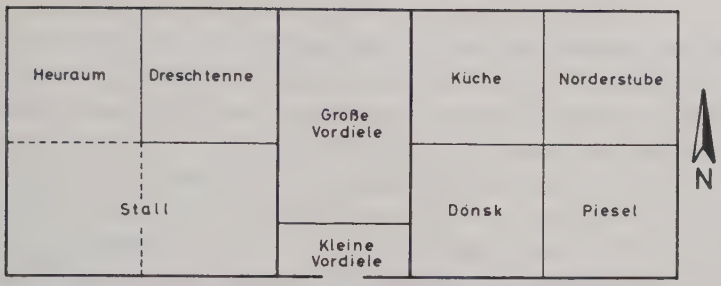


Abb. 9: Schematischer Grundriß des Uthländischen Hauses

werkerfamilien beherbergen mußte, die meistens nebenbei etwas Landwirtschaft trieben. Der ursprüngliche Grundriß entspricht dem in Abb. 9 gezeigten Schema. Die breite Vordiele, in Kleine und Große Vordiele geteilt, schließt das Haus quer auf und trennt den Wohnteil vom gleich großen Stallteil. Der Wohnteil liegt vorzugsweise nach E hin, wo er, vor den Weststürmen geschützt, von der Wärme des Viehstalles profitiert. Von der Kleinen Vordiele gelangt man nach rechts zunächst in die Wohnstube (Dönsk, Dönze, Döns), die von einem hochbeinigen, reich verzierten Eisenofen geheizt wird, dem Beileger (Bilegger), den man von der Küche aus beschickt. Neben der Wohnstube liegt in den größeren Häusern ein unbeheiztes "bestes Zimmer", der Piesel oder Pesel, der für Familienfeste gedacht ist, aber meistens als Schlaf- oder Vorratsraum genutzt wird. In die Wand zwischen den Zimmern sind Bettkästen eingelassen, an anderen Stellen Wandschränke, so daß die auch sonst platzsparend eingerichtete Wohnung gewisse Ähnlichkeit mit einer Schiffskajüte hat. Nach N hin liegt die Küche und daran anschließend die Norderstube, die häufig den Altenteilern überlassen wird. Die Große Vordiele stellt einen Wirtschafts- und Arbeitsraum dar und leitet zum Stallteil über. Dort nimmt den Rest der Südfront der Kuhstall (Boos) ein, in dem die Kühe mit dem Kopf zur Wand paarweise in kurzen, schmalen und niederen Boxen stehen. Gegenüber, auf der Nordseite, befindet sich der Heuraum und ein Holzverschlag, die Dreschtenne. Ihr Boden aus gestampftem Lehm ist etwa 1/2 m tiefer gelegt, damit man Platz für den Dreschflegel bekam.

Je nach den Erfordernissen war entweder der Wohnteil oder

der Stallteil größer. Als im 19. Jahrhundert die Landwirtschaft an Bedeutung zunahm und die Erträge größer wurden, reichte der Boden- und Heuraum nicht mehr zur Bergung aus. Die Konstruktion erlaubte nun ohne weiteres eine Verlängerung des Hauses oder einen Winkelanbau. Da sich an der Giebelseite des Stallteils gewöhnlich ein Ausgang befand und davor die Dungstelle, baute man meist im Winkel nach hinten an. Nach dem Grundriß nannte man das "in die sieben bauen". Wurde noch eine Erweiterung nötig, dann baute man "in die fünf", indem rechtwinklig an das Ende der ersten Erweiterung eine zweite, nach außen laufende angefügt wurde (Bild 28). Stets blieb dabei die Giebelseite des älteren Teilstücks bestehen. Hufeisenförmige Dreikanter gibt es auf Amrum nicht.

Mit der Ausweitung des Fremdenverkehrs veränderte ein Teil der Räume seine Funktion. Wo die Landwirtschaft nur als Nebenerwerb betrieben worden war, gab man sie nach und nach auf und baute den Stallteil zu Fremdenzimmern aus, die außerhalb der Saison den eigenen gestiegenen Wohnraumbedarf deckten. Dasselbe geschah bei den Vollbauern, die bei der sowieso erforderlichen Erweiterung den Stall in den Anbau verlegten und sich in der Saison durch Zimmervermietung einen Zuverdienst verschafften. Der Hof eines Vollbauern in Süddorf ist ein Beispiel für die Veränderungen (Bild 29 und Abb. 10, S. 95).

Das Kernstück des Hauses wurde um 1740 von dem durch seine Abenteuer berühmten und noch heute als Volksheld allbekannten Harck OLUFS gebaut. Dem Reichtum des Bauherrn entsprechend ist das Haus recht ansehnlich ausgefallen. Die Traufenhöhe beträgt 2,45 m, und die Zimmerdecken sind daher ohne randliche Schräge. Der Grundriß maß 17,40 x 7,65 m. Ein kleiner Stallteil reichte aus, da der Bauherr Seefahrer war. Deshalb lag der große Piesel von Anfang an gegenüber dem Wohnteil im Wirtschaftsteil. Von außen her weisen die rechts und links von der Tür liegenden typischen Fensterpaare auf diese Raumverteilung hin. Um 1870 baute man "in die sieben": Der Wirtschaftsteil erhielt einen Anbau von 8 x 7 m rechtwinklig nach hinten. 1928 wurde er um weitere 5,30 m verlängert. Der First liegt etwas niedriger als beim Hauptgebäude. Im ersten Anbau, der von Anfang an auch als Scheune diente, ermöglichte ein großes Tor die Einfahrt mit Erntewagen. Die hinteren 2/3 des ganzen Anbaus werden jetzt vom

Stall für insgesamt 21 Tiere eingenommen. Wie üblich steht das Vieh mit dem Kopf zur Wand, doch erleichtert auf der einen Seite ein Futtergang die Arbeit. Der Mistgang zieht sich durch die Mitte des Raumes und wird nach der rechten Längsseite hin entleert, wo auf dem Hof die Dungstelle liegt. Der große Bodenraum beherbergt den Heuvorrat; über dem Wohnteil lagern Stroh und Getreide. Traktor und Maschinen sind in einem 4,50 x 4,50 m großen Wellblechschuppen im hinteren Teil des Hofes untergebracht. Auch jetzt noch befinden sich im Hauptgebäude Wirtschaftsräume: Wo früher der Kuhstall lag, sind jetzt Kartoffelkeller, Kornraum, eine Schlafkammer und ein WC eingerichtet. Nach links schließt sich als Große Vordiele der Zentrifugen-, Milch- und Abwaschraum an, der durch einen kleinen nördlichen Anbau erweitert ist. Der alte Teil heißt Stianem ("Steinraum"), da er wie in allen Friesenhäusern als erster Raum einen Stein- bzw. Kachelfußboden erhielt. In den übrigen Räumen des Uthländischen Hauses bestand der Fußboden ursprünglich aus gestampftem Lehm, im Dönsk aus Holzbohlen.

1956 wurde am Westgiebel der 6,50 m lange Altenteil angebaut. Er setzt die Linien des Haupthauses genau fort und ist nur an den modernen Fenstern und dem roten Putz zu erkennen, der das helle Schwemmsteinmauerwerk verdeckt. Im Dachraum ist eine Schlafnische und ein Schlafzimmer untergebracht. Dieses und drei Schlafräume im Erdgeschoß werden im Sommer an Gäste vermietet.

Als charakteristische Merkmale sind abschließend hervorzuheben: Das Hauptgebäude liegt in W-E-Richtung. Die Wohnräume befinden sich an der wärmeren Südfront, ebenso der Eingang. Auf der Nordseite reihen sich die Schlafzimmer und Arbeitsräume. Typische Einrichtungsteile sind noch vorhanden, teils aber außer Gebrauch, wie Schrankbetten zwischen Dönsk und Küche und eine Speisekammer in der Norderstube. Der Winkelbau zeichnet die arbeitstechnische Gliederung vor: Die Wege für Kleinarbeiten, wie z. B. Milchwirtschaft, werden verkürzt, da sie sich innerhalb des Hauses abwickeln. Die Großarbeiten wie das Einbringen der Ernte oder Streuen und Ausmisten des Stalles gehen an der ostwärtigen Längsseite vonstatten, weswegen sich hier der eigentliche Wirtschaftshof befindet. Er kehrt sich von der Eingangsseite des Wohnteils gänzlich ab und läßt sich daher auch nicht von ihm aus überblicken (Bilder 28 und 29). Damit

unterscheidet sich das Uthländische Bauernhaus grundsätzlich von der sonst üblichen Hofform, bei der sich alle Gebäudeteile um einen zentralen Innenhof gruppieren und sich zu ihm hin öffnen. Auf den im Winkel liegenden unwichtigen Hofteil führt hier nur eine Tür hinaus, während vom Außenhof her sechs Zugänge bestehen. Voraussetzung dieser Anordnung war, daß man auf Amrum nie das Bestreben hatte, sich gegen die Außenwelt hin schützend abzuschließen. Diebstähle waren früher so gut wie unbekannt, und die Außentüren bleiben das ganze Jahr hindurch unverriegelt. Den Festländer erstaunt die Unbekümmertheit, mit der Einheimische und Stammgäste der Insel ihr Eigentum wie Fahrräder und Gepäckstücke ungesichert allein lassen. Auch heute geschieht es nur sehr selten, daß Fremde dieses Vertrauen mißbrauchen.

2. Die Entwicklung der Siedlungen bis zum Beginn des Fremdenverkehrs 1890

In frühgeschichtlicher Zeit lagen die Amrumer Dörfer über den ganzen Geestkern verteilt, möglicherweise auch noch in der Marsch zwischen Föhr und Amrum. Die Angaben darüber sind aber so verschieden und unzuverlässig, daß man nichts Gesichertes aussagen kann. Erst im Mittelalter rückten die Orte an den Ostrand des Geestkerns, da von W her die Dünenkämme drohten. Zwischen den beiden älteren Orten Nord- und Süddorf entwickelte sich später, westlich an die St. Clemenskirche anschließend, Nebel, so daß DANCKWERTH 1652 als Dörfer der Insel "1. Süddorp/ 2. Nordorp 3. Nyboll" aufzählen kann[1]. In der dazugehörigen Karte von MEYER steht Nebel als "iboll" verzeichnet und als weitere Siedlung noch "Borg" (vgl. Abb. 3, S. 43). Hierbei handelt es sich um eine jetzt restlos verschwundene kleine wikingerzeitliche Burganlage auf dem Geestsporn ostwärts von Norddorf, von der heute noch der Flurname "Borragh" zeugt. - Zu DANCKWERTHs Zeit hatte schon der Walfang einen fühlbaren Wohlstand gebracht, und der Ausbau der Siedlungen schritt merklich voran. Während es 1712 nur erst 120 Häuser gab[2], waren es 1743 schon 154, nämlich in

---

[1] DANCKWERTH, S. 89.

[2] C. P. HANSEN, Chronik der Friesischen Uthlande (Garding 1877) S. 167.

Abb. 10:
Hof Martinen

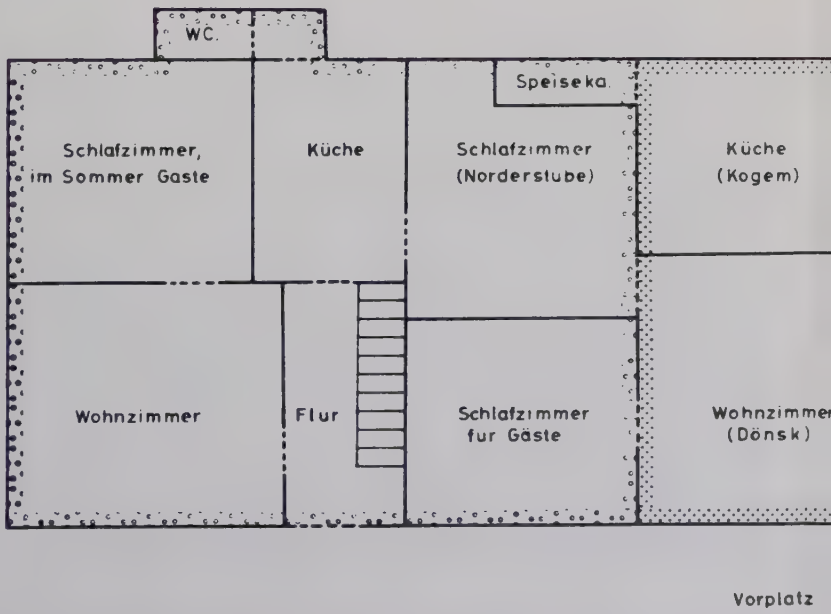
Kernstück, erbaut um 1740

Erweiterung um 1870

" 1928

Altenteil, erbaut 1956

0 2 4 6m



Norddorf 53, in Süddorf 24 und in Nebel 76, dazu ein Haus i
Steenodde[1]. Nebel hatte sich also mittlerweile zum Hauptort
Insel entwickelt und besaß so viele Häuser wie die beiden üb
gen Dörfer zusammen. Das Pastorat war von Norddorf hierhin v
legt worden, und zudem ließen sich hier die meisten Steuerle
und Kommandeure nieder, so daß Nebel als Kapitänsdorf bezeic
net wurde. So kam zu dem größenmäßigen Übergewicht auch eine
wirtschaftliche Vorrangstellung, da die Schiffsführer der Wa
fänger einen vielfach höheren Lohn als die einfachen Mannsch
ten bezogen. Die aufblühende Schiffahrt machte die Anlage ei
Hafens nötig, womit 1721 die Gründung Steenoddes verbunden w
Sein Name bedeutet Steinecke, Steinort, Steinkap nach den vi
len Findlingsblöcken, die dort am Strand lagen und aus denen
die erste Mole gebaut wurde. Der ehemals führende Ort Norddo
wurde in seiner Entwicklung weit zurückgeworfen, als ihn 176
ein Brand völlig vernichtete. So war Nebel 1861 mit 80 Häuse
doppelt so groß wie Norddorf mit 40, dieses wieder doppelt s
groß wie Süddorf mit 20 Häusern[3]. Die Wohndichte betrug zu d
ser Zeit bei 650 Inselbewohnern und insgesamt 142 Häusern nu
4,5 Personen pro Haus. Diese für die Mitte des vorigen Jahrh
derts geringe Wohndichte beruhte auf der Auswanderung der jü
geren Familienmitglieder einerseits und der Kleinheit der Hä
ser andererseits.

Bis zum Beginn des Fremdenverkehrs vollzog sich die Ent
wicklung der Siedlungen gemäß den Voraussetzungen ihrer Lage
und der gesamtwirtschaftlichen Verhältnisse. In Norddorf beg
stigte die hochwassersichere Position an der Grenze der Gees
zur Marsch und die Meernähe das Wachstum des Ortes, in der n
eren Zeit auch der natürliche Hafen an der Seeseite der Inse
Süddorf war durch seine Lage mitten auf der Geest von Anfang
mehr auf die Landwirtschaft angewiesen. Bei beiden Ortsgründ
gen achtete man auf eine ausreichende Trinkwasserversorgung.
Norddorf liegt am geneigten Geestrand, Süddorf in der Senke,
sich vom Gußkölk zur Satteldüne zieht, so daß man hier wie d

---

[1] MÜLLER, S. 72.

[2] JOHANSEN, S. 22.

[3] Ebd., S. 32.

in geringer Tiefe das Grundwasser erreichte. Wie Norddorf entstand auch Nebel an der Grenze von der Geest zur Marsch noch auf der trockenen Geest selbst, begünstigt durch eine gegen Westwinde schützende flache Kessellage. Trotz dieser Vorzüge hätte in nur 1 km Entfernung von Süddorf keine Siedlung aufkommen können, wenn nicht erstens die Kirche als Kristallisationspunkt bestanden und zweitens gerade in dieser Zeit die Landwirtschaft zugunsten des Walfanges an Bedeutung verloren hätte. Die rein örtliche Mittelstellung zusammen mit seiner Funktion als Kirchdorf ließ Nebel schnell anwachsen und bald auch die wirtschaftliche und verwaltungsmäßige Führung erringen, die es bis zum Beginn des Fremdenverkehrs behielt. Von da ab aber bestimmten plötzlich ganz andersartige Faktoren die weitere Entwicklung und führten zu einer strukturellen Neuordnung in allen Bereichen, die sich besonders deutlich im gegenwärtigen Siedlungsbild ausdrückt.

3. Das heutige Siedlungsbild

a. Norddorf

Norddorfs alter Kern entwickelte sich auf dem kurzen Geestabhang oberhalb der geraden, NW-SE verlaufenden Marschgrenze in Form einer Ellipse von etwa 500 m Länge und nur 150 m Breite (Karte 17). Seine Ausdehnung und Lage zeichnet sich im heutigen Ortsbild noch deutlich ab und umfaßte den ostwärtigen Teil des Dorfs, der durch den unregelmäßigen Verlauf seiner Straßen und Gassen und seine niedrigen, alten Häuser geprägt ist. Die Vermessungskarte von 1800 gibt über die früheren Lagebeziehungen Auskunft, die die Entwicklung Norddorfs beeinflußten. Der jetzige Wirtschaftsweg nach Nebel stellte ehemals die Hauptverbindung zu den beiden anderen Dörfern dar (Karte 18). Sein auf der offenen Geest gerader Verlauf geht am Ortsrand Norddorfs in ein weitgespanntes S über, das sich der Länge nach von SE nach NW als markante Leitlinie durch die Siedlung zieht. Die zweite Leitlinie verläuft als wichtiger Weg entlang der Geest-Marsch-Grenze. Beide sind durch viele unregelmä-

ßige Querverbindungen zu einem engmaschigen Netz verknüpft, dessen Zentrum etwa an der schmalsten Stelle zwischen den Leitlinien sich zum Ortsmittelpunkt entwickelte.

Die Gemarkungs-Reinkarte von 1875[1] zeigt noch den früheren Siedlungsgrundriß, der Norddorf als altes Fischer-, Bauern- und Seefahrerdorf kennzeichnet (Karte 17). Die Masse der Häuser liegt im E und in der Mitte des heutigen Ortes. Von den 39 Gebäuden sind vor allem die ostwärtigen noch in ihrer früheren Form erhalten. 4 wurden ohne einen nachfolgenden Neubau abgebrochen.

Vom Beginn des Fremdenverkehrs im Jahre 1890 ab überformten inselfremde Siedlungselemente das bis dahin einheitliche Ortsbild und leiteten eine grundlegende Strukturveränderung ein. Die Hospize, Hotels und sonstigen Fremdenunterkünfte strebten einerseits zum offenen Meer hin, bedurften aber andererseits der Anlehnung an die alte Siedlung und entstanden daher zwischen ihr und dem Strand. Die im SW drohenden Dünen verboten eine Ausdehnung in diese Richtung, so daß die Bebauung auf einen schmalen Saum oberhalb der Marsch beschränkt blieb und der Ort sich vornehmlich in seiner bisherigen Längsrichtung weiter vergrößerte (vgl. Karte 17). Der S und E waren für das Fremdenverkehrsgewerbe uninteressant, die Marsch nicht besiedelbar.

Wegen der wirtschaftlichen Bedeutung des Fremdenverkehrs und des von ihm durchdrungenen nordwestlichen Ortsteils verlagerte sich der Schwerpunkt, schon allein vom Grundriß her gesehen, nach NW. Das heutige Zentrum liegt genau im Mittelpunkt der Karte 18 an der Grenze zwischen alter und neuer Ortshälfte und sticht im Ortsplan als Knotenpunkt des Straßennetzes hervor. Eine solche Verschiebung tritt nur unter außergewöhnlichen Umständen ein, wie sie hier in der Entwicklung zum Fremdenverkehrsort vorliegen. Diesem Vorgang war förderlich, daß dem alten Ortskern ein wirkliches Zentrum, wie z. B. eine Kirche, fehlte und daß der Verkehr sich neue Bahnen suchte. Nach dem Abbruch der Inselbahn im Jahre 1939 legte man auf ihrer Trasse eine Straße an, die genau auf das jetzige Zentrum Norddorfs stößt und die Funktion des alten Verbindungsweges nach Nebel

[1] Gemarkungs-Reinkarte 1875, Kreis Tondern, Gemarkung Amrum.

übernommen hat. Diese Maßnahme erweist sich angesichts der heutigen Verkehrssituation als durchaus richtig, verwies den ostwärtigen Ortsteil aber endgültig in eine Stellung der Abgelegenheit und Bedeutungslosigkeit.

Bei der weiteren Ausdehnung Norddorfs bildete sich eine neue Leitlinie und zugleich Ortsgrenze heraus, nämlich die im S des alten Dorfes etwa ostwestlich verlaufende lange gerade Straße, die zusammen mit der Geest-Marschgrenze ein längliches Rechteck einschließt. Als ab 1950 immer mehr Einfamilien- und Sommerhäuser gebaut wurden, reichte dieser Raum nicht mehr aus. Deshalb gab die Gemeinde 1958 über 20 ha Heideland zur Bebauung frei, das sich als Rechteck vom Ostteil Norddorfs aus in Anlehnung an die Nebeler Straße nach S zieht (vgl. Karte 17).

Zur genaueren Untersuchung des Ortsbildes dient Karte 18, die im wesentlichen drei Angaben enthält, nämlich die Dachform der Häuser bzw. ihre Lage zur Straße, ihre Höhe und ihre Funktion. Außerdem hebt sie die Häuser uthländischen Baustils heraus und verzeichnet die ungefähre Gebäudegröße.

Die Dachform ist eng mit dem Baustil der Häuser verknüpft und zeigt charakteristische Kennzeichen ihrer Entstehungszeit. Alle alten Häuser haben das für das Uthländische Haus typische langgestreckte, reetgedeckte Satteldach mit zu 1/2 bis 3/4 abgewalmten Giebelseiten und einem Giebel über dem Eingang. Entsprechend langgestreckt ist auch der Baukörper, was bei diesem Haustyp durch sein Kartensymbol zum Ausdruck gebracht wird. Etwaige nicht bewohnte Anbauten wurden hier wie auch bei allen anderen Häusern und Ortsplänen aus Rücksicht auf die Klarheit der übrigen Aussagen vernachlässigt. Dies läßt sich dadurch rechtfertigen, daß sie fast immer hinter dem Haupthaus liegen und daher für die Ausprägung des Ortsbildes nur von geringer Bedeutung sind. - 1925 fielen im W des Dorfs 10 meist reetgedeckte Häuser einem Großbrand zum Opfer, der seinen Ursprung im Ambronenhaus nahm. Die Häuser wurden beim Wiederaufbau mit Pfannendach versehen. Bei manchen zeugt der Baukörper noch von dem früheren Baustil.

Die Friesenhäuser bevorzugen deutlich eine W-E-Ausrichtung ihrer Längsachse. Dieses Ordnungsprinzip dominiert über das Bestreben, die Bauten nach der Straße auszurichten, welches sich

lediglich darin kundtut, daß alle Friesenhäuser leicht aus der W-E-Richtung gedreht sind und sich damit etwa dem Verlauf der Geest-Marsch-Grenze anpassen. Zudem läßt das regellose Wegenetz im alten Ortsteil keine genaue Ausrichtung nach dem Straßenverlauf zu. Die Diskordanz der Linienführung bringt häufig einen weiten Abstand zwischen Haus und Straße mit sich, der durch Vorplätze oder Vorgärten ausgefüllt ist.

Das geradlinige Straßensystem der neueren Ortsteile ermöglichte und erforderte eine genaue Ausrichtung der Häuser, was auf zwei Arten geschehen kann, nämlich durch giebel- oder traufenständigen Bau. Beide Arten kommen in Norddorf vermischt vor. Viele traufenständige Häuser weisen über dem Eingang einen mehr oder weniger großen, der Straße zugekehrten Nebengiebel auf, manche giebelständigen Häuser hingegen einen traufenständigen seitlichen Anbau. So ist es manchmal kaum noch möglich, die Richtung des Hauptfirstes mit Sicherheit zu bestimmen. Eine weitere Besonderheit der Dachform ist für Norddorf typisch: der Krüppelwalm. Von den in Karte 18 gezeigten Häusern besitzt nur etwas mehr als die Hälfte normale Giebel, alle anderen haben Dächer mit Krüppelwalmen oder - selten - Vollwalmen. Beide Sonderformen, Giebel wie Walme, sind offenbar von der Dachform des Uthländischen Hauses entlehnt.

Die zu Anfang des Fremdenverkehrs schnell errichteten größeren Gästehäuser und Hotels wirken im Ortsbild störend und häßlich. Ihr typisches Kennzeichen sind hohe Stockwerke und ein Übermaß an Erkern, Giebeln, Dachausbauten und Balkonen, die die Klotzigkeit der Gebäude verdecken sollten, ihnen aber heute mit ihrer verstaubten Pracht eher ein verwahrlostes Aussehen verleihen. Ihre Dächer sind entweder so verwinkelt, daß sie keiner bestimmten Form zuzuordnen sind, oder plumpe Gebilde mit roter, grüner oder schwarzer Dachpappe. Als Außenverkleidung wurde stets billiges Material verwandt, nirgendwo der ortsübliche Klinker.

Die Bebauung ist im Ortsinneren recht dicht, die Grundstücke sind klein parzelliert. Die Errichtung von größeren Anbauten oder Nebengebäuden ist nicht überall möglich. Trotzdem gibt es nirgends Häuserblöcke; selbst an der Geschäftsstraße zum Strand (Bild 30) gibt es nur zwei Doppelhäuser. Da die Straßenfronten der Gebäude nicht fluchten, wirkt die Bebauung aufgelockert.

Die Differenzierung der Gebäude wird durch ihre Stockwerkzahl unterstrichen. Der überwiegende Teil hat 1,5 Stockwerke, d. h. ein Erdgeschoß und einen zu Wohnzwecken ausgebauten Dachraum. Damit ist der Wohnraumbedarf jeweils einer Familie gedeckt, und in der Hochsaison besteht die Möglichkeit der Zimmervermietung. Eingeschossig sind nur ein paar alte Friesenhäuser und einige Zweckbauten wie Imbißstuben oder Verkaufsläden. Die großen Gebäude heben sich auffällig aus diesen dörflich kleinen Häusern heraus, obwohl sie mit höchstens 2,5 Geschossen nur ein Stockwerk höher sind. Wegen der großen Höhe der einzelnen Geschosse und der Größe ihres Grundrisses wirken sie viel wuchtiger, als die Stockwerkzahl vermuten läßt. Es handelt sich dabei fast ausschließlich um öffentliche Gebäude, Hotelbauten, Hospize und sonstige Beherbergungsstätten, die nur im Zentrum des Dorfs und nach NW hin liegen.

Die wirtschaftliche Ausrichtung Norddorfs auf den Fremdenverkehr tut sich augenfällig im Ortsbild kund. Die Stätten des Dienstleistungsgewerbes und Handels konzentrieren sich auf den Mittel- und NW-Teil des Dorfes. Hier liegen die größten Hotels und Fremdenheime, von denen in Karte 18 nur die mit 20 Betten und mehr gekennzeichnet sind, außerdem das Ambronenhaus und drei Hospize. Weitere größere Gästehäuser reihen sich entlang der Geest-Marsch-Grenze aneinander. Ihre Lage zeigt eine Anpassung an die Wünsche der Feriengäste, die die Nähe des Strandes bzw. einen weiten Ausblick bevorzugen. Die Straße vom Dorfzentrum zum Strand vereint alle günstigen Voraussetzungen für ein reges Geschäftsleben. Hier strömen täglich Hunderte von Fremden zum Strand und zurück und lassen sich von modernen Auslagen zum Kauf anregen. Neben Geschenk-, Andenken- und Schmuckgeschäften profitieren auch Imbißstuben und Cafés von der günstigen Lage. Jedoch sind ansonsten gerade die Häuser des Gaststättengewerbes ziemlich gleichmäßig im Dorf verteilt, da sie bei Spaziergängen willkommene Ruhepunkte bieten. Die übrigen Geschäfte, die im Dorf verstreut liegen, dienen fast nur dem Bedarf der Einheimischen. Funktionsgerecht liegt auch die Gemeinde- und Kurverwaltung und die Apotheke genau in der Dorfmitte und das Kurmittelhaus am Weg zum Strand.

Trotz der beschriebenen Disharmonie einiger Gebäude macht Norddorf im ganzen einen ruhigen und gepflegten Eindruck. Der

ländliche Charakter ging spätestens da verloren, als im Jahre 1959 die moderne Kanalisation vollendet war und alle wichtigen Straßen mit einem Asphaltbelag versehen wurden (vgl. Karte 18). Diese jüngste Veränderung ist keineswegs negativ zu werten, sondern steht im Einklang mit der 1958 ausgesprochenen Erhebung zum Nordseeheilbad und Luftkurort. Mit Ausnahme des in den Dünen gelegenen Dorfteils stehen die Häuser im Schatten zahlreicher Laubbäume, die das Straßenbild auflockern und zusammen mit dem Grün der großen Vorgärten den Lärm und das Treiben des Fremdenverkehrs wohltuend dämpfen (vgl. Bild 30).

Unter dem zunehmenden Kraftfahrzeugverkehr auf der Insel hat Norddorf wegen seiner günstigen Position und verkehrsmäßigen Struktur nur wenig zu leiden. Sowohl zum Strand als auch zum Hospiz I ist der Kraftverkehr untersagt, so daß der Ort also als nördlicher Endpunkt des Inselverkehrs von jedem Durchgangsverkehr frei bleibt. Die von Nebel kommende Straße schließt Norddorf quer auf, was den Vorteil hat, daß Kraftfahrer und Anwohner keine lange Ortsdurchfahrt hinnehmen müssen, sondern die offene Landstraße direkt ins Zentrum mündet. Von dort verteilt sich der Verkehr gleichmäßig nach allen Seiten rationell auf dem kürzesten Weg, so daß die Dorfstraßen sehr verkehrsarm erscheinen.

b. Nebel

Bei der Entwicklung Nebels war die Besiedlungsrichtung von der Kernzelle der St. Clemenskirche aus von den Höhen- und Bodenverhältnissen vorgezeichnet (Karte 20). Im N und E ließ die nahebei liegende Marsch keinen Platz mehr für eine Siedlung. Deshalb dehnte sie sich nur auf der im S und W ansteigenden Geest aus, die ihr zudem Schutz gegen die Weststürme gewährte. Wie bei Norddorf handelt es sich bei Nebel nicht um eine planmäßige Anlage, sondern um ein organisch gewachsenes Dorf. Entlang der früheren Landstraße, der jetzigen ostwärtigen Hauptstraße, konzentrierte sich die anfängliche Bebauung und nahm daher eine in N-S-Richtung gestreckte Fläche ein.

Da die Kirche von Anfang an eine Randlage innehatte, konnte sich um sie herum kein Schwerpunkt bilden. Auch sonst entfal-

tete sich an keiner Stelle des Dorfes ein kulturelles, soziales oder wirtschaftliches Zentrum, so daß Nebel schon im äußeren Bild verriet, was es wirklich war: ein Durchgangsort in vermittelnder Stellung zwischen den älteren Endpunkten Nord- und Süddorf. Der Verkehr hatte früher wie heute in Nebel kein zentrales Ziel. Während er lange Zeit durch Nebel hindurchging, nahm man auch hier die günstige Gelegenheit beim Abbruch der Inselbahn wahr und leitete ihn entlang der alten Bahntrasse westlich um den Ort herum (Karte 19). So sind die Ortsstraßen Nebels auch bei dem jüngst angestiegenen Verkehr wenig befahren. Am belebtesten sind noch die beiden N-S-Straßen, es folgen mit ganz geringem Verkehr die Querstraßen dazwischen und schließlich als fast verkehrslose Gruppe die nach E abzweigenden Wege, die sich alle in der nahen Marsch totlaufen und nur den Anliegerverkehr aufnehmen.

Das Dorf erhält sein Gepräge durch die starke Verbreitung des Uthländischen Hauses. Von den auf Karte 20 verzeichneten 128 Häusern sind 79, also fast 2/3, uthländischer Bauart. Sie stehen im Ortsinneren so dicht, daß sie schon ihrer Anlage nach nicht als Bauernhäuser geplant sein konnten, die ja einen Hofplatz benötigen. Außerdem haben nur wenige einen größeren Anbau. So zeigt sich schon von vornherein, was weiter oben als Hypothese angenommen wurde: Nebel hatte nicht wie Süddorf die Landwirtschaft als Erwerbsgrundlage, sondern Seefahrt, Fischerei und Handwerk.

Das Straßennetz kommt dem Bestreben nach W-E-Ausrichtung der Häuser entgegen. Von der ostwärtigen Hauptstraße, der alten Mittelachse des Dorfes, zweigen nach beiden Seiten in dichtem Abstand Wege ab, an denen die Uthländischen Häuser firstparallel liegen. Nur in den Außenbezirken, an den geraden, N-S laufenden Straßen, hatte man sich zwischen traufenständigem und W-E gerichtetem Bau zu entscheiden, und hier zeigt sich, daß die Tendenz zum traufenständigen Bauen überwog. Aus der früheren Anlage der Querstraßen als ungepflegte und seitlich nicht scharf begrenzte Wege ist zu verstehen, daß sehr viele Häuser heute direkt an der Fahrbahn stehen. Aus demselben Grund ist die Straßenführung vielfältig gebogen und gezackt. Wie in Norddorf scheiden sich hierdurch die neueren klar von den älteren

Dorfteilen. Allerdings sind in Nebel auch die neueren Häuser ziemlich einheitlich traufenständig.

Die Vielzahl der niedrig geduckten Uthländischen Häuser erklärt das Überwiegen der eingeschossigen Gebäude. In manchen wurde das Dach nachträglich ausgebaut, in den neueren nichtfriesischen Häusern gleich als Wohnetage mitgeplant. Als einzige höhere Gebäude ragen lediglich mit 2 Geschossen das Pastorat im W, mit 2,5 Geschossen das Sanatorium Dr. Ide im NE und ein Kinderheim im Zentrum hervor.

Ihrer Funktion nach sind die Häuser Nebels keineswegs auf den Fremdenverkehr spezialisiert. Kein einziges Geschäft lebt überwiegend von Einkäufen der Fremden; neben drei Cafés gibt es nur ein Restaurant. Dagegen dienen 17 Geschäfte und Institutionen gleichermaßen dem Bedarf der Fremden wie der Einheimischen. Dabei zeigt die große Zahl der Lebensmittelgeschäfte, daß die Versorgung Nebels nicht wie in Norddorf vorwiegend durch Großeinkäufe der Hotels und Pensionen vor sich geht, sondern durch Einkauf kleiner Mengen beim Einzelhandel. Dies stimmt mit der Tatsache überein, daß die Fremden in Nebel zum überwiegenden Teil in kleinsten Gruppen in den Privathäusern untergebracht sind und entweder selbst ihren Lebensmittelbedarf einkaufen oder von den Kleineinkäufen der Gastgeber mitversorgt werden. Nur ein einziger Beherbergungsbetrieb, das "Bahnhofshotel", erreicht gerade die Bettenzahl von 20. Daneben gibt es nur 2 Erholungsheime mit größerer Kapazität. Alle diese Häuser mit wirtschaftlicher und sozialer Bedeutung haben sich in Anlehnung an die beiden Hauptstraßen entwickelt. Im Mittelteil fällt eine regelrechte Funktionsleere auf.

Sein dörfliches Aussehen hat Nebel bis heute vollkommen bewahrt. Dazu tragen mehrere Faktoren bei: die Regellosigkeit seines Straßennetzes, das im Durchschnitt hohe Alter der vielen Uthländischen Häuser, die geringe Überformung durch den neuzeitlichen Fremdenverkehr - von 1875 bis 1945, also innerhalb von 70 Jahren, kamen im Dorfbereich nur 22 Häuser hinzu (Karte 19) - und das völlige Fehlen eines Zentrums. Neben all dem ist noch ein wichtiger Zug zu erwähnen, der nicht aus dem Ortsplan hervorgeht: In ganz Nebel stehen die Laubbäume so dicht zwischen den Häusern und entlang den Straßen, daß der Blick nur selten frei an einer Reihe von Gebäuden entlangstreifen kann.

Das Grün der Bäume und Gärten zusammen mit den niedrigen bemoosten Reetdächern macht den Eindruck der Ländlichkeit vollkommen. Hinzu kommt, daß alle Nebenstraßen statt von Bürgersteigen von Grasstreifen gesäumt werden. Auch in Nebel wurde in jüngster Zeit für ein sauberes Straßenbild gesorgt: 1961 war die Kanalisation vollendet, 1962 erhielten die wichtigsten Straßen einen Asphaltbelag.

c. Süddorf

Wegen der großen Entfernung Süddorfs vom Meer muß man annehmen, daß die Landwirtschaft von vornherein seine wirtschaftliche Basis abgab. Hierfür spricht auch seine Lage genau im Zentrum des südlichen Teils des Geestkerns, der durch die Nebeler Marschbucht und "Litorinabucht" vom Nordteil abgeschnürt wird (vgl. Karte 6). Rund um das Dorf war, als die Dünen noch weiter westlich lagen, extensiv genutztes Geestackerland arrondiert. Als die Dünen vorrückten, die westliche Geest übersandeten und der Ackerbau dort nicht mehr recht lohnte, hatte Süddorf immerhin noch den Vorteil, an der Grenze zwischen dem Akkerland im E und dem als Weide genutzten Gras-Heideland im W zu liegen.

Zum Verständnis des Grundrisses ist nötig zu wissen, daß die jetzt in den Westteil Süddorfs hereinmündende Landstraße von Wittdün erst nach dem Zweiten Weltkrieg gebaut wurde und vorher dort noch nicht einmal ein Feldweg bestand (Karte 21). Da Wittdün überhaupt erst 1889 gegründet wurde, ist die ursprüngliche Leitlinie die Straße von Steenodde her, die den nordsüdlich laufenden alten Wirtschaftsweg kreuzt und 200 m dahinter nach N umbiegt. Dazwischen war genügend Platz zur Anlage weitläufiger Hofplätze und Wirtschaftsgebäude, ganz im Gegensatz zu der engen Parzellierung in Norddorf und Nebel. Die Anlage des Ortes ist insofern regelmäßig, als sich seine Häuser zunächst beiderseits der geraden Mittelstraße aufreihten. Ein völlig ungeordnetes Aussehen erhielt Süddorf erst durch seine Ausweitung in neuerer Zeit.

Alter Mittelteil und neuere Randzone Süddorfs unterscheiden sich durch mehrere Merkmale (Karte 21). Die Uthländischen

Häuser konzentrieren sich entlang der W-E-Straße, während die Gruppe neuerer Häuser im S und im übrigen Außensaum als Wohn- oder Wohn-Geschäftsgebäude errichtet wurden. Dementsprechend herrscht im Mittelteil die ursprüngliche Eingeschossigkeit vor, während sich außen herum fast ausschließlich 1,5-geschossige Gebäude gruppieren. In denjenigen Uthländischen Häusern, die nicht mehr der Landwirtschaft zu dienen hatten, konnte der Dachraum zu Wohnzwecken ausgebaut werden.

Von den 22 Uthländischen Häusern liegen 12 in N-S-Richtung, was teils durch den Straßenverlauf, teils durch den Zuschnitt der Grundstücke bedingt ist. Alle Gebäude scheinen nach der Karte etwa gleichmäßig licht gestreut zu sein. In Wirklichkeit aber nehmen die nicht verzeichneten Wirtschaftstrakte der Häuser nördlich der W-E-Straße so viel Raum ein, daß eine weitere Vergrößerung auf Schwierigkeiten stoßen würde. Allerdings liegen sie weit von der Straße ab und lassen vor sich einen großen begrünten Vorplatz frei. - Der Fremdenverkehr hat die Entwicklung Süddorfs nur insofern beeinflußt, als er zusätzliche Erwerbsmöglichkeiten brachte und eine Vergrößerung der Siedlung erlaubte. Sehr viele Häuser nehmen im Sommer Feriengäste auf, doch hat dies auf das Geschäftswesen nur wenig Einfluß: Neben einer Gaststätte gibt es nur ein Geschäft für den Bedarf der Fremden und Einheimischen; drei weitere dienen nur dem Bedarf der Einheimischen.

In seinem Aussehen macht Süddorf immer noch einen bäuerlichen Eindruck, der sich aus mehreren Komponenten zusammensetzt. Die zwar mit Kanalisation und Asphalt versehenen Straßen laufen ohne Bürgersteige zwischen den breiten Rasenvorplätzen hindurch. Die alten Uthländischen Häuser tragen mit ihren Anbauten und landwirtschaftlichen Anlagen und Geräten einen typisch bäuerlichen Charakter. Statt der für Norddorf und Nebel bezeichnenden Blumenbeete und gepflegten Rasenanlagen und Gartenwege umgeben zertretene und von Kleinvieh beweidete Grünflächen die Häuser im Mittelteil Süddorfs. Auch hier mildern die im Windschutz der Gebäude aufgewachsenen Laubbäume die Wettereinflüsse, doch stehen sie nicht so dicht, daß sie die Breite und Offenheit des Dorfbildes einschränken.

d. Steenodde

Bei der Gründung Steenoddes kam es vor allem auf die günstigen Voraussetzungen zur Anlage eines Hafens an. Die ziemlich steil ansteigende Geest bot Schutz gegen die Weststürme, und ziemlich nahe am Ufer sorgte der von der Norder Aue hereingreifende Priel für ein genügend tiefes Fahrwasser (vgl. Karte 7). Der Südhaken und das flache Watt schirmten die offenen Seiten des Hafens vor grobem Seegang ab. Zudem gab die nahe ans Ufer tretende Geest einen festen und hochwassersicheren Baugrund ab. Wegen der Vorliebe der Amrumer für Gruppensiedlungen dauerte es aber lange, bis sich Steenodde zu einer Wohnsiedlung entwickelte. Nach der Hafengründung 1721 blieb es lange bei einem einzigen Haus, bis 1852 endlich ein zweites Wohnhaus und ein Tonnenhaus für die Lagerung und Pflege der Seezeichen hinzukamen. Beim Bau des Leuchtturms von 1870 bis 1873 wurden in Steenodde große Mengen Baumaterial gelöscht. Von da ab schälte sich immer deutlicher seine Funktion als Fracht- und Fischereihafen heraus. Neben Amrumer Fischkuttern lagen hier stets zwischen 10 und 20 Austernfischer und eine große Anzahl auswärtiger Boote. 1880 wurde der Bau einer großen massiven Anlegebrücke erforderlich, die nach einigen Verbesserungen auch noch den heutigen Ansprüchen gerecht wird. Um den nicht sofort abtransportierten Fisch lagern zu können, errichtete man zwei Eishäuser. Dann erst kamen weitere Wohnhäuser hinzu, die sich in lockerer Anordnung am Fuß der Geest verteilen. Seit dem Bau des Wittdüner Seezeichenhafens in den Jahren 1914 - 1916 dient die Steenodder Brücke fast nur noch der Frachtverladung. Diese Einbuße Steenoddes wurde aber durch den Fremdenverkehr wettgemacht, der sich nach dem Ersten Weltkrieg auch auf diese im Grunde reizlose Ortschaft ausdehnte. Nachdem inzwischen alle Lagerschuppen und Wirtschaftsbauten verschwunden sind, zeigt sie ein freundlicheres Gesicht. Erst 1951 wurde Steenodde an die Amrumer Elektrizitätsversorgung angeschlossen, und 1953 erhielt die Straße eine Teerdecke. Steenoddes Eigenschaft als Brückenort kennzeichnen die zwei Gaststätten, die regen Besuch von den Teilnehmern der hier beginnenden Bootsausflüge erhalten. Zu den gegenwärtig

19 teils uthländischen Wohnhäusern werden in den folgenden Jahren nur einige wenige Sommerhäuser kommen, für die zwischen dem Esenhugh und dem Dorf ein kleines Baugelände freigegeben ist.

e. Wittdün

Dem zunächst glanzvollen Aufstieg Wittdüns folgten bald - wie gezeigt wurde - unaufhörliche Finanzschwierigkeiten. Hinzu kam noch die Gefährdung der ganzen Siedlung durch wiederholte Landabbrüche, denen man keine Beachtung geschenkt hatte, solange die Südspitze unbebaut war und kein Kulturland verlorenging. Als aber die Südküste des Hakens 1906 und 1911 durch große Dünenabbrüche um viele Meter zurückverlegt wurde, drohte den auf dem südlichen Dünenwall aufgereihten Hotelbauten akute Gefahr. Nach langen Verhandlungen wurde der Bau einer 4,50 m hohen Strandmauer nach dem Vorbild der Mauer in Westerland/Sylt beschlossen und 1914 mit staatlicher Unterstützung ausgeführt[1]. Schon im nächsten Jahr wies sie derartige Schäden auf, daß sie von Grund auf repariert werden mußte. Auch in der Folgezeit wirkten sich die ehrgeizigen Pläne der Wittdüner, dem Weltbad Westerland nachzueifern, verhängnisvoll aus. Denn die imponierende Mauer war wasserbautechnisch gesehen eine Fehlkonstruktion, erlitt bei jeder größeren Sturmflut erhebliche Beschädigungen und bedeutete eine ständige Belastung der Gemeindekasse. Der 300 m lange Zipfel, der ostwärts der Mauer ungeschützt dalag, wurde immer schmaler und mußte 1918 aufgegeben werden (Karte 22). Von 1918 - 1920 verlängerte man die 900 m lange Strandmauer um 200 m um die verbliebene Ostspitze herum[2]. Von dem inzwischen versetzten Strandmaterial war der zum Hafen führende Priel versandet und mußte ausgebaggert werden. Erst seit die 1922/23 errichtete 260 m lange Nordmauer den Abbruch an der Nordseite beendete[3], kann die Südspitze als gesichert angesehen werden.

---

[1] MÜLLER, S. 135.

[2] Ebd., S. 150 ff.

[3] Ebd., S. 160.

Die Entwicklungslinien Wittdüns waren durch die Schmalheit der Halbinsel vorgegeben. Die Hauptstraße läuft an der Nordseite entlang, wo das Dünengebiet einigermaßen niedrig und eben ist (Karte 23). Hier reihten sich Wohn- und Geschäftshäuser und ein paar Beherbergungsstätten aneinander. Die reinen Fremdenverkehrsbauten bevorzugten den hohen Dünenkamm im S, der unmittelbar am Badestrand lag und von dem aus sich den Gästen ein prächtiger Ausblick bot, wahrhaft günstige Voraussetzungen für die Einrichtung eines Modebades (Bild 31). Trotz der Rückschläge entwickelte sich Wittdün innerhalb von 25 Jahren bis zum Ausbruch des Ersten Weltkrieges zu einem ansehnlichen Ort von 56 teils sehr großen Häusern (vgl. Karte 22). Von den 19 jetzt vorhandenen großen Beherbergungsstätten bestanden damals schon 16. Im Vergleich dazu war die Zahl der übrigen 40 Häuser ziemlich gering. Darin zeigt sich ein ausgesprochener Zug zu Einzweckbauten in Form von Großunterkünften für Badegäste. Dabei ist zu berücksichtigen, daß die Zahl von 16 nur die Gebäude enthält, die heute noch 20 und mehr Betten haben oder als Heime dienen. Dazu kam damals noch eine Reihe von kleineren reinen Beherbergungsbetrieben. Die Unterbringung in Privathäusern erreichte gerade in Wittdün nur einen geringen Umfang, da sie dem Ansehen nach gegenüber den komfortablen Hotels allzusehr abfiel. Wittdün zeichnete sich damals durch ein wohlhabendes Publikum aus und zählte viele bekannte Geschäftsleute, Offiziere und Adlige der Wilhelminischen Ära zu seinen Gästen. Die großen Hotels künden noch von dem Glanz und dem Prunk, den die wohlhabende Gesellschaft dieser Zeit auch inmitten der urwüchsigen Insellandschaft nicht missen mochte. Nachdem die Bauten nun einige Jahrzehnte überdauert haben, offenbaren sie dem Betrachter ihre teils primitive und provisorische Bauweise. Häßliche Dächer, kalte hohe Zimmer, Säulen, Erker, Gesimse und Brüstungen bieten mit ihrem bröckelnden Stuck und morschen Holz ein Bild des Verfalls, das sich wegen des beherrschenden Äußeren dieser Gebäude auf den ganzen Ort überträgt. Einen ebenso negativen Eindruck hinterlassen einige barackenähnliche Fremdenunterkünfte am westlichen Ortsrand. Die Dächer aller dieser Häuser sind entweder überaus verwinkelt oder einfach plump (vgl. Bild 31). Sehr häufig beherbergen sie noch eine ganze, voll genutzte

Wohnetage. Das bevorzugte Deckmaterial ist Dachpappe und Blech, was beides einen gleich unschönen Anblick bietet.

Die Osthälfte Wittdüns bestand zu Beginn des Ersten Weltkrieges also schon fast in der heutigen Form (Karte 22). Die spätere Ausdehnung nach W hin zeichneten einige einzeln stehende Großbauten vor. In den folgenden 30 Jahren bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges kamen verstreut nur 24 mittelgroße Häuser hinzu. Erst 1950 erhielt die Bautätigkeit wieder starken Auftrieb, und im Ortsinneren wurden fast alle restlichen Grundstücke bebaut.

In auffallender Gleichmäßigkeit nehmen Baudichte und Bauhöhe von den Randgebieten im W und SW zum Ortskern hin zu. In der Randzone dominieren eingeschossige Flach- oder Walmdachbauten. Nordostwärts folgen 1,5-geschossige Häuser, die an der Hauptstraße schon ziemlich dicht stehen. Sie werden weiter ostwärts von den alten Wohnhäusern abgelöst, deren Höhe bis zu 2,5 Geschosse erreicht und die teilweise zu Blocks zusammengebaut sind. Diese bereits städtische Bauweise macht die zentrale Bedeutung des Hauptstraßen-Mittelstücks deutlich. Hier häufen sich auch Geschäfte, Restaurants und Dienststellen in auffälliger Weise. Den Übergang zu dem Bereich der Beherbergungsstätten am Südrand des Ortes bilden die Mittelstraße und die Querstraßen, die als Mischzone sowohl Beherbergungsbetriebe als auch Gaststätten und Geschäfte aufweisen.

Da fast der gesamte An- und Abreiseverkehr Amrums, dazu noch der Ausflugsverkehr, über die große Anlegebrücke vonstatten geht, weist Wittdün trotz seiner Lage am Ende einer Halbinsel eine bemerkenswerte Verkehrsdichte auf. Dieser Eindruck verstärkt sich noch dadurch, daß sich der Verkehr längs durch den ganzen Ort bewegt, wobei er sich auf die Hauptstraße konzentriert. Trotzdem kann hier durchaus noch nicht von einer Überlastung die Rede sein. Innerhalb des leiterförmigen Wegesystems sind alle Straßen befestigt und großenteils mit Bürgersteigen ausgestattet. Die Häuser auf dem Dünenkamm oberhalb des Strandes haben einen Zugang von der Mittelstraße her. Südlich von ihr sind Wege und Wandelbahn den Fußgängern vorbehalten. Seit 1964 verfügt auch Wittdün über eine moderne Kanalisation.

Das Ortsbild leidet noch heute unter dem überhasteten Aufbau der Siedlung, der reinem Gewinnstreben entsprang. Das zunächst eindrucksvolle Äußere kontrastierte mit zunehmendem Alter und einsetzendem Verfall immer mehr zu der Natürlichkeit der Insellandschaft, in der die Siedlung wie ein Fremdkörper wirkte. Die Planung erstreckte sich nur auf ein regelmäßiges Straßennetz. Die Landschaftsgestaltung, die sich bei den organisch gewachsenen Dörfern von selbst regelte, wurde hier lange vernachlässigt. Der in den anderen Dörfern so wohltuende Einfluß eines dichten Baumbestandes fehlt hier bis jetzt (vgl. Bild 31). Lediglich an der Schule steht ein Kiefernhain, und um das Kurhaus herum legte man eine Neuanpflanzung an. Doch der Boden aus reinem Dünensand erschwert solche Vorhaben, und die Disharmonie des inneren Teils des Ortes ließe sich auch durch einen guten Baumbestand nicht ganz beseitigen.

f. Neusiedlungen auf der dünennahen Geest

Alle drei Gemeinden erlebten nach dem Zweiten Weltkrieg einen bedeutenden Aufschwung der Bautätigkeit. Während Neubauten bis dahin vorwiegend im alten Dorfbereich und in seinen unmittelbaren Randzonen entstanden (vgl. die Karten 17, 19 und 22), ging man seit dem letzten Krieg ganz neue Wege, um den Bauwünschen der zahlreichen Interessenten entgegenzukommen. Die Flächennutzungspläne der Gemeinden Norddorf und Nebel von 1958 und 1959 wiesen als Bauflächen Geestgebiete aus, die völlig neu erschlossen werden mußten. Norddorf bot, wie erwähnt, über 20 ha Heideland im S des Ortes an, also eine Fläche, die etwa der Größe des bisherigen Ortes gleichkam. Die Gemeinde Nebel gab Westerheide frei, einen Heidestreifen, der sich mit nur zwei Lücken am dünennahen Wald entlangzieht und von der südlichen Gemeindegrenze am Leuchtturm 3 km nach N reicht (Karte 19). Wittdün erweiterte seine Bauflächen am Südstrand entlang und auf der Südseite der Straße nach Nebel, einem Gebiet von älteren Dünen.

Die Baubestimmungen für Westerheide geben eine Vorstellung des Siedlungsbildes: Nur Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdächer mit dunklen Dachziegeln bzw. aus Reet sind zugelassen, die

Flächen müssen in ihrem "Urzustand", nämlich "Heide mit lichtem Baumbestand"[1] erhalten bleiben und die Grundstücke mit einer lebenden Hecke oder einem "Friesenwall" (s. S. 141) eingefriedigt werden. Bis auf einige junge Nadelwaldstücke liegt die Landschaft noch weit offen da. Die Norddorfer Neubauten dagegen wirken eher so, als seien sie in einen von Heide durchsetzten jungen Mischwald hineingebaut worden.

Die wichtigste Baubestimmung legt die Mindestgröße der Häuser auf 70 qm Grundfläche fest. Somit können, außer in Wittdün, nur echte Wohnhäuser gebaut werden und keine Wochenendhäuschen. Der Bedarf an Ferienhäusern ist groß, da Amrum von zahlreichen Stammgästen besucht wird, von denen viele nach Möglichkeit ein eigenes Anwesen erwerben. Im Interesse der Landschaftsgestaltung jedoch verhinderte man den Bau von Wochenendhauskolonien. In Westerheide ist zudem eine "weiträumige Bebauung"[1] vorgeschrieben. Trotz der entsprechend hohen Kosten befindet sich ein bemerkenswerter Anteil der Neubauten im Besitz von Ausmärkern, die selbst nur während ihrer Ferien darin wohnen und sie im übrigen vermieten. Die Karten 17, 19 und 22 stellen diese Sommerhäuser besonders heraus. Es sind in Norddorf 21, d.h. 11 % aller Wohngebäude, in Wittdün 25 (=20 %) und in der ganzen Gemeinde Nebel sogar mehr als ein Viertel (26 %) aller Wohngebäude. Die Gemeinde Nebel, die sich wegen ihrer Entfernung vom Badestrand zunächst nicht für den Fremdenverkehr anbietet, zieht in diesem Punkt einen besonderen Vorteil aus ihrer großen Breitenerstreckung. Es fällt weiterhin auf, daß im Dorf Nebel - und nur dort - auch eine große Zahl alter Häuser als Sommerhäuser im Besitz von Auswärtigen ist[2]. Das wurde nur dadurch möglich, daß, wie erwähnt, viele Amrumer ihre Insel verlassen haben und die Häuser damit frei wurden. - Es muß noch vermerkt werden, daß so gut wie keine Sommerhäuser im Besitz von Amrumern sind, die sie etwa ganzjährig vermieten würden.

---

[1] Flächennutzungsplan der Gemeinde Nebel, beschlossen am 8.12.1959.

[2] Die Grundbesitzverhältnisse werden im Abschnitt "Die Flur" (§ 4, 3a) analysiert.

§ 4. Die Wirtschaft

1. Die wirtschaftliche Struktur Amrums

Der Landkreis Südtondern, zu dem Amrum gehört, ist einer der extrem wirtschaftsschwachen Kreise von Schleswig-Holstein. Schuld daran sind vor allem seine Lage in einem Grenzgebiet und seine Aufteilung in ein Festlandsstück und drei Inseln. Nach dem letzten Weltkrieg eröffnete sich aber gerade durch diese räumliche Zerrissenheit ein einträglicher Wirtschaftszweig, der Fremdenverkehr, der seit 1950 auf den Inseln ein vorher nicht gekanntes Ausmaß angenommen hat. Amrum war durch seine geographischen Verhältnisse besonders begünstigt.

Die Bedeutung der einzelnen Wirtschaftszweige im Wirtschaftsleben Amrums geht aus den folgenden Tabellen hervor, denen die Ergebnisse der Volks- und Berufszählung am 6.6.1961 zugrunde liegen[1].

Ein starkes Übergewicht hat in allen drei Gemeinden der Wirtschaftsbereich der Dienstleistungen, also das Fremdenverkehrsgewerbe (Tab. 5 und Abb. 11).

Der Anteil aller Erwerbspersonen, die darin beschäftigt sind, ist in allen drei Gemeinden (immer in der Reihenfolge Nebel/Norddorf/Wittdün) mit 62/71/75 % rund doppelt so hoch wie im Landkreis Südtondern (34 %), der reich an Fremdenverkehr ist, und fast dreimal so hoch wie in ganz Schleswig-Holstein (25 %). Ganz eindeutig erscheint Wittdün als der Ort, der am intensivsten vom Fremdenverkehrsgewerbe durchdrungen ist. 3/4 aller Erwerbstätigen verdienen darin ihren Unterhalt. Mit wenig Abstand folgt Norddorf und weit zurück, allerdings auch noch einwandfrei als Fremdenverkehrsgemeinde, Nebel. Wichtiger noch als die Zahlen der Erwerbstätigen sind jedoch Angaben darüber, wie viele Einwohner vom Dienstleistungsgewerbe ernährt werden

---

[1] Der besseren Anschaulichkeit halber wurde der Gesamtkomplex des Zahlenmaterials aufgespalten und auf sechs kleine Tabellen verteilt, die jeweils dem entsprechenden Text beigefügt sind.

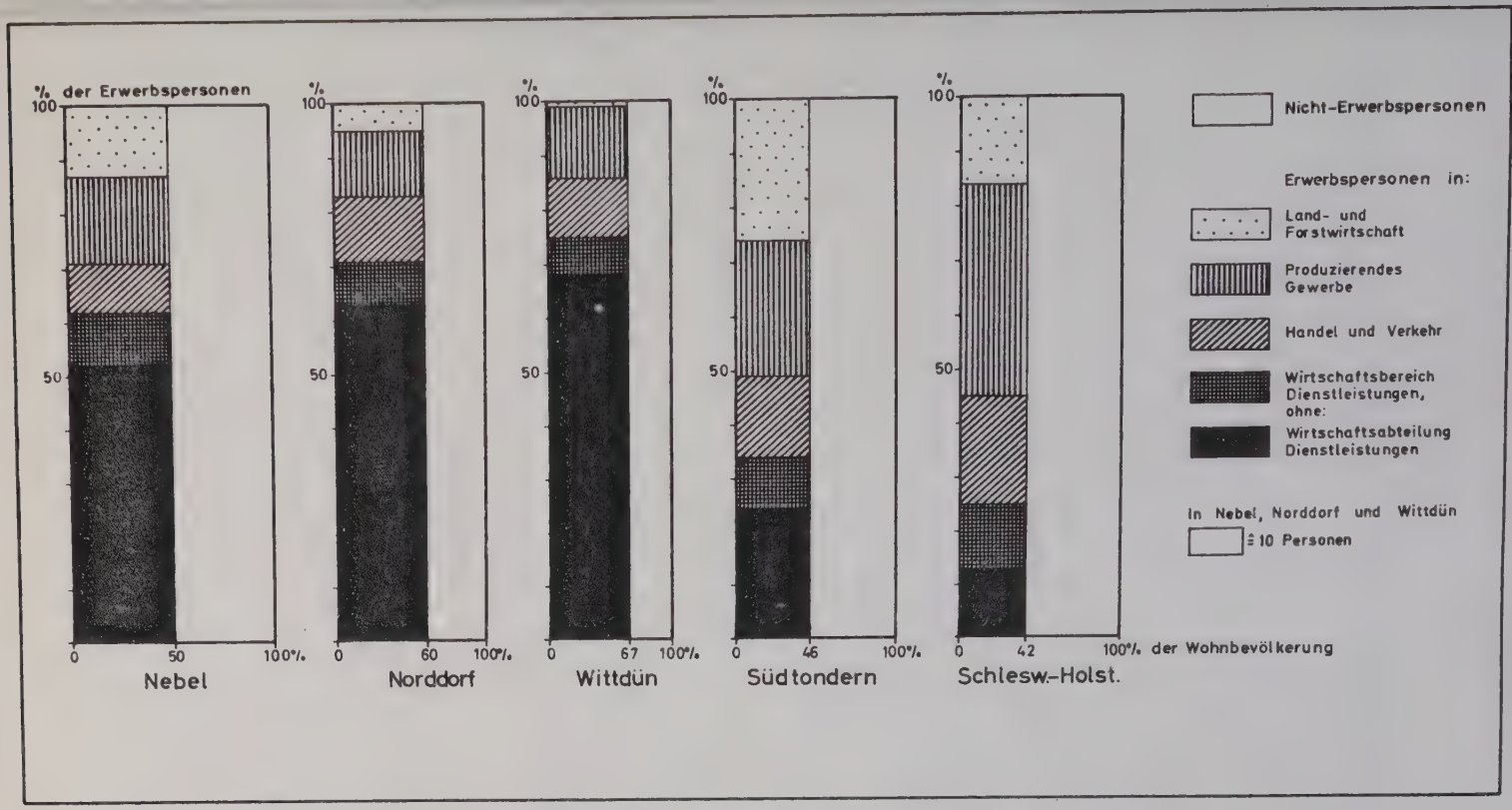


Abb. 11: Die Erwerbspersonen in den Wirtschaftsbereichen

	Nebel	Norddorf	Wittdün	Südtond.	SH.
rwerbspersonen insgesamt/in % der Wohnbevölkerung	376/50	334/60	303/67	47	42
avon in:					
and- und Forstwirtschaft/in %	49/13	16/ 5	4/ 1	26	16
roduzierendes Gewerbe /in %	60/16	40/12	39/13	25	39
andel und Verkehr /in %	33/ 9	39/12	32/11	15	20
ienstleistungen /in %	234/62	239/71	228/75	34	25

Tab. 5: Die Erwerbspersonen in den Wirtschaftsbereichen[1]

(Tab. 6). In Wittdün sind es 65 %, in Norddorf fast ebenso viele (64 %) und in Nebel noch immer über die Hälfte (56 %) aller der Einwohner, die von Erwerbstätigkeit bzw. Arbeitslosenunterstützung unterhalten werden.

Der Wirtschaftsbereich Dienstleistungen umfaßt vier Wirtschaftsabteilungen, nämlich a) "Kreditinstitute und Versicherungsgewerbe", b) "Dienstleistungen, soweit nicht an anderer Stelle genannt", c) "Organisationen ohne Erwerbscharakter und Private Haushalte" und d) "Gebietskörperschaften und Sozialversicherung"[2]. Unter b) fallen Wirtschaftsunterabteilungen, die besonders eng mit dem Fremdenverkehr verbunden sind, z.B. das "Gaststätten- und Beherbergungsgewerbe". Die Angaben für die Wirtschaftsabteilung Dienstleistungen ermöglichen also Aussagen, die ganz speziell den Fremdenverkehr betreffen. Die drei anderen Wirtschaftsabteilungen sind naturgemäß auf der kleinen Insel Amrum sogar schwächer vertreten als im übrigen Schleswig-Holstein. Wenn man sie von der Betrachtung ausnimmt, erscheint

---

[1]Die Tabellen 5-8 wurden erstellt nach den Zahlenangaben in: Stat. L.A. SH., Hg., Gemeindestatistik Schleswig-Holstein 1960/61, Teil 1: Bevölkerung und Erwerbstätigkeit (Kiel 1963). Statistische Berichte: Die Erwerbspersonen nach Wirtschaftsabteilungen und der Stellung im Beruf sowie die Wohnbevölkerung nach dem überwiegenden Lebensunterhalt des Ernährers (Kiel 1963).

[2]Stat. LA. SH., Hg., Gemeindestatistik 1960/61, Teil 1, S. 7.

	Nebel	Norddorf	Wittdün	Südt.	SH.
Wohnbevölkerung insgesamt davon lebten:	754	560	455	59 T.	2317 T.
1. von Erwerbstätigkeit oder Arbeitslosengeld oder -hilfe insgesamt	616	482	405	46 T.	1776 T.
Darunter zählten einschl. Angehöriger zum Wirtschaftsbereich/in % von 1.					
1a Land- und Forstwirtschaft	63/10	28/ 6	3/ 1	23	14
1b Produzierendes Gewerbe	142/23	83/17	68/17	29	42
1c Handel und Verkehr	70/11	63/13	69/17	48	20
1d Dienstleistungen	341/56	307/64	265/65		24
2. von Rente, eigenem Vermögen, unbekannter Unterhaltsquelle/in % der Wohnbevölkerung	138/18	78/14	50/11	22	23

Tab. 6: Die Wohnbevölkerung nach dem überwiegenden Lebensunterhalt des Ernährers

das Übergewicht des Fremdenverkehrs auf Amrum besonders groß (Tab. 7 und Abb. 11). Von allen Erwerbspersonen sind 52/63/68 % in der Wirtschaftsabteilung Dienstleistungen beschäftigt, also bis zu fünfmal so viel wie in Schleswig-Holstein. Der Anteil der Bevölkerung, der hiervon lebt, beträgt (unter Ausnahme der nicht durch Erwerbstätigkeit ernährten Bevölkerung) 40/52/54 % gegenüber 11 % in Schleswig-Holstein.

Aus all diesen Tatsachen lassen sich mehrere Folgerungen ziehen. Wittdün steht bei jeder Betrachtungsweise als Fremdenverkehrsort an der Spitze, dicht gefolgt von Norddorf. Die Gemeinde Nebel verfügt neben den reinen Dienstleistungen noch über andere Wirtschaftszweige von erheblicher Bedeutung, ist also nicht so ausschließlich und direkt vom Fremdenverkehr abhängig (Tab. 5 und 6). Es ist auffällig, daß die Prozentzahl der Erwerbstätigen in den Dienstleistungen den davon ernährten Bevölkerungsteil beträchtlich übersteigt (Tab. 7). Das hat zwei Gründe: Die große Zahl der Mädchen und jungen Frauen auf Amrum

	Nebel	Norddorf	Wittdün	SH.
rwerbspersonen im Wirtschafts-ereich Dienstleistungen (a)/in aller Erwerbspersonen	234/62	239/71	228/75	25
avon:				
in der Wirtschaftsabt.Dienst-leistungen (b)/in % aller E.P.	197/52	211/63	206/68	13
in den übrigen Wirtschaftsab-teilungen (c)/in % aller E.P.	37/10	28/ 8	22/ 7	12
on (a) ernährte Einw./in % der urch Erwerbstätigkeit ernährten evölkerung	341/56	307/64	265/65	24
avon:				
von (b) ernährte E./in % der Bevölkerung	245/40	252/52	220/54	11
von (c) ernährte E./in % der Bevölkerung	96/16	55/12	45/11	13

Tab. 7: Die Erwerbspersonen und die Wohnbevölkerung nach dem überwiegenden Lebensunterhalt des Ernährers im Wirtschaftsbereich Dienstleistungen

hat keine Familie zu unterhalten. Ebenso ist es mit den zahlreichen Schwestern, die auch noch mit älteren Janren auf Amrum leben. Andererseits aber zeigt sich hieraus deutlich, daß der Lohn im Fremdenverkehrsgewerbe gewöhnlich so niedrig ist, daß dadurch nur eine geringe Zahl von Angehörigen ernährt werden kann. Die Differenz zwischen dem Anteil der Erwerbspersonen und der von ihnen ernährten Bevölkerung liegt in der Wirtschaftsabteilung Dienstleistungen zwischen 11 und 14 %, in dem Wirtschaftsbereich Dienstleistungen dagegen nur noch zwischen 6 und 10 %, weil hier noch einträglichere Wirtschaftsabteilungen einbezogen sind. Diese Tatsache bringt es mit sich, daß ein großer Teil der Bevölkerung mitarbeiten muß. In Wittdün sind 67 % aller Einwohner Erwerbspersonen, in Norddorf 60 %, in Nebel 50 %, dagegen in Schleswig-Holstein nur 42 % (vgl. Tab. 5 und Abb. 11). Auch hier wieder stimmt die Reihenfolge mit der Intensität des Fremdenverkehrs überein, jedoch werden die Zahlen durch

die vielen jungen alleinstehenden weiblichen Arbeitskräfte besonders hochgetrieben. In der Wirtschaftsabteilung Dienstleistungen stellen die weiblichen Erwerbspersonen den hohen Anteil von 83 und 82 % in Nebel und Norddorf und sogar 85 % in Wittdün (Tab. 8). Damit werden die Dienstleistungen auf Amrum als ein ausgesprochener Frauenberuf gekennzeichnet.

		Nebel	Norddorf	Wittdün	Südtond.	SB
Erwerbspersonen im Wirtschaftsbereich Dienstleistungen/in %	männl. weibl. insgesamt	55/ 23 179/ 77 234/100	53/ 22 186/ 78 239/100	41/ 18 187/ 82 228/100	41 59 100	4 1 10
in der Wirtschaftsabtlg. Dienstl./in %	männl. weibl. insgesamt	33/ 17 164/ 83 197/100	39/ 18 172/ 82 211/100	30/ 15 176/ 85 206/100		1

Tab. 8: Die Erwerbspersonen in den Dienstleistungen nach ihrem Geschlecht

Hinter dem Dienstleistungsgewerbe treten alle anderen Wirtschaftsbereiche weit zurück, erhalten aber teilweise von ihm starke Impulse. In dem Wirtschaftsbereich Land- und Forstwirtschaft, Tierhaltung und Fischerei[1] sind nur 49/16/4 Personen beschäftigt (13/5/1 % aller Erwerbspersonen). Sie verdienen für 63/28/3 Personen (10/6/1 %) den Lebensunterhalt (Tab. 5 und 6). Von diesen Erwerbspersonen ist nur ein Teil vollberuflich in der Landwirtschaft tätig. Die übrigen gehören zum forstlichen Inselschutz oder zur Gärtnerei. Überaus erstaunlich ist zunächst die Tatsache, daß auf Amrum praktisch überhaupt keine Fischerei betrieben wird. Wenn auch der eine und andere damit sein Brot verdient, so gibt es doch keinen einzigen Amrumer Fischkutter. Der Grund dafür ist nicht etwa die große Entfernung zum Absatzmarkt - viele fremde Fischkutter benutzen den Seezeichenhafen sogar als ständigen Liegeplatz -, sondern die Unrentabilität der meist auf Garnelen gerichteten Kleinfischerei und die damit verbundenen Mühen.

[1] Die Landwirtschaft selbst wird ausführlich S. 135 ff. behandelt

Neben der Land- und Forstwirtschaft ist auch das Produzierende Gewerbe auf Amrum besonders schwach vertreten. Der Anteil der Erwerbspersonen beträgt nur 16/12/13 % gegenüber 25 % in Südtondern und sogar 39 % in Schleswig-Holstein (Tab. 5). Gliedert man das Produzierende Gewerbe nach Wirtschaftsabteilungen, so stellt sich heraus, daß Energiewirtschaft, Wasserversorgung und Bergbau ganz entfällt. Früher gab es auf Amrum einzelne kleine Elektrizitätswerke, z.B. in Wittdün und auf Satteldüne. Heute wird Amrum über ein Seekabel vom Festland mit Strom versorgt. Die Trinkwasserversorgung ist wegen des hohen Grundwasserstandes und der guten Filterwirkung des Sandbodens besonders einfach. Es gibt kein gemeindliches Wasserleitungsnetz, sondern jedes Haus bzw. jeder Betrieb hat seinen eigenen Brunnen, aus dem das Wasser mittels Elektro- oder Handpumpe gefördert wird. - Das Verarbeitende Gewerbe ist mit nur 8/3/6 % vertreten, wogegen es in Schleswig-Holstein mit 28 % die weitaus stärkste Wirtschaftsabteilung bildet (Tab. 9). Die starke Bautätigkeit wird von einheimischen Baufirmen bestritten, so daß das Baugewerbe mit 8/9/7 % nur wenig unter dem schleswig-holsteinischen Durchschnitt von 10 % der Erwerbspersonen liegt. Im Verarbeitenden Gewerbe, aber viel mehr noch im Baugewerbe sind die Löhne sehr hoch, was sich in dem großen Anteil der davon ernährten Bevölkerung ausdrückt. Im Baugewerbe stehen sich 8/9/7 % der Erwerbspersonen und 13/13/11 % der von Erwerbstätigkeit ernährten Bevölkerung gegenüber (Tab. 9). Wie auch bei der Land- und Forstwirtschaft führt die Gemeinde Nebel im Produzierenden Gewerbe vor den beiden anderen Inseldörfern. Fast 1/4 der durch Erwerbstätigkeit ernährten Bevölkerung lebt in Nebel hiervon. Zusammen mit der Land- und Forstwirtschaft macht es einen Faktor aus, der die Wirtschaft Nebels deutlich von der Norddorfs und Wittdüns unterscheidet und dieser Gemeinde im Gegensatz zu den beiden reinen Fremdenverkehrsorten eine breitere Basis vermittelt. Es bestätigt sich hiermit der Anschein, der sich bei der bisherigen Untersuchung immer wieder ergab: Die Dörfer der Gemeinde Nebel treten im Fremdenverkehr hinter Norddorf und Wittdün

	Nebel	Norddorf	Wittdün	SH
Erwerbspers. im Produz.Gewerbe (a)/in % aller Erwerbspersonen	60/16	40/12	39/13	39
davon:				
Energiew. u. Wasservers.(b)/ in % aller E.P.	- / -	- / -	- / -	1
Verarbeitendes Gewerbe (c)/ in % aller E.P.	29/ 8	10/ 3	18/ 6	28
Baugewerbe (d)/in % aller E.P.	31/ 8	30/ 9	21/ 7	10
Von (a) ernährte Einw./in % der durch Erwerbstätigkeit ernährten Bevölkerung	142/23	83/17	68/17	42
davon:				
von (b) ernährte E./in % der Bevölkerung	- / -	- / -	- / -	1
von (c) ernährte E./in % der Bevölkerung	63/10	19/ 4	24/ 6	28
von (d) ernährte E./in % der Bevölkerung	79/13	64/13	44/11	13

Tab. 9: Die Erwerbspersonen und die Wohnbevölkerung nach dem überwiegenden Lebensunterhalt des Ernährers im Produzierenden Gewerbe[1].

zurück, da sie lagemäßig dafür weniger gut geeignet sind, und erfüllen stattdessen wichtige allgemeine Funktionen im Wirtschaftsleben der Insel.

Handel und Verkehr erhalten durch den Fremdenstrom zwar starke Impulse, doch bleiben sie ebenfalls weit unter dem schleswig-holsteinischen Durchschnitt. Dies ist deswegen der Fall, weil Amrum in beiden Wirtschaftsabteilungen das Endglied aller Verbindungen und Geschäftswege bildet und daher von jeglichen übergeordneten Funktionen entbunden ist. Der Verkehr zwischen der Insel und dem Festland wird zudem größtenteils

[1] Tabellen 9 und 10 erstellt nach den Zahlenangaben in Statistische Berichte: Die Erwerbspersonen.

	Nebel	Norddorf	Wittdün	SH.
Die Erwerbspers. in Handel und Verkehr/in % aller E.P.	33/9	39/12	32/11	20
davon:				
Handel/in % aller E.P.	13/3,5	28/8,5	21/ 7	14
Verkehr u. Nachrichtenübermittl./in % aller E.P.	20/5,5	11/3,5	11/ 4	6

Tab. 10: Die Erwerbspersonen in Handel und Verkehr

von der Wyker Dampfschiffsreederei betrieben, auf deren Schiffen keine Amrumer beschäftigt sind. Nebel führt im Verkehrsgewerbe mit 5,5 % aller Erwerbstätigen vor Wittdün mit 4 und Norddorf mit 3,5 %, da in der Gemeinde Nebel sowohl die Amrumer Schiffahrts-Gesellschaft[1] als auch Besitzer von Ausflugsbooten ansässig sind (Tab. 10).

Im Handel fällt Nebel mit nur 13 Erwerbstätigen (= 3,5 %) gegenüber Norddorf mit 28 (= 8,5 %) und Wittdün mit 21 Erwerbstätigen (= 7 %) stark zurück (Tab. 10). In der folgenden Aufschlüsselung der Geschäfte ist der Handel nur insoweit enthalten, als ein direkter Warenaustausch innerhalb von Verkaufsläden erfolgt, also z.B. keine Baustoff- und Kohlenhandlungen oder Handelsvermittlungen. Geschäfte, die fast ausschließlich dem Bedarf des Fremdenverkehrs dienen, sind wie in den Karten 18, 20, 21 und 23 mit F bezeichnet.

Geschäfte in:

Nebel und Süddorf:

1 Textilien
4 Lebensmittel
1 Lebensmittel und Strandartikel
2 Backwaren
2 Fleischwaren
1 Haushaltswaren
1 Schuhe

12 Geschäfte, davon 9 Nahrungsmittelgeschäfte

[1] Über das Verkehrsgefüge im einzelnen berichtet § 5, S. 164 ff.

Norddorf:

F 2 Schmuckwaren
F 2 Strandartikel
F 1 Porzellan und Textilien
F 1 Fotoartikel
F 1 Buchhandlung
F 1 Konditorei
2 Lebensmittel
1 Fleischwaren
1 Fischwaren
2 Obst und Gemüse
1 Apotheke
1 Möbel
1 Elektroartikel
1 Schuhe

18 Geschäfte, davon 8 F und 7 Nahrungsmittelgeschäfte

Wittdün:

F 2 Geschenkartikel
F 1 Strandartikel, Spielwaren
F 1 Fotoartikel und Bücher
F 1 Drogerie - Parfümerie
2 Lebensmittel
1 Bäckerei und Konditorei
1 Fleischwaren
1 Fischwaren
2 Obst und Gemüse
1 Molkereiprodukte
2 Elektroartikel
1 Haus- und Küchengeräte
1 Installationsartikel
1 Farben - Tapeten

18 Geschäfte, davon 5 F und 8 Nahrungsmittelgeschäfte

Wegen der kleinen Gesamtzahl der Geschäfte wäre es verfehlt, aus geringen Differenzen Strukturunterschiede abzuleiten. Es kommt aber klar heraus, daß der Einzelhandel in der Gemeinde Nebel nur wenig Bedeutung hat. Alle Geschäfte dienen gleichermaßen Fremden und Einheimischen, und 3/4 von ihnen handeln mit Nahrungsmitteln. Dagegen ist ein großer Teil des Norddorfer Einzelhandels auf den Bedarf der Fremden ausgerichtet, gegenüber dem die Nahrungsmittelgeschäfte sogar zahlenmäßig, aber auch größenmäßig, zurücktreten. Auch in Wittdün ist die Spezialisierung mehrerer Geschäfte auf den Fremdenverkehr festzustellen.

Ein Teil der Wohnbevölkerung lebt von Renten, eigenem Vermögen oder von "unbekannter Unterhaltsquelle". Während er in Schleswig-Holstein fast 1/4 aller Einwohner ausmacht, liegt der Anteil auf Amrum erstaunlich viel niedriger, nämlich bei 18/14/11 % (Tab. 6). Der Grund liegt auch hier in der großen Zahl junger Arbeitskräfte, die in den beiden Fremdenverkehrsorten Wittdün und Norddorf besonders hoch ist.

2. Der Fremdenverkehr

a. Erscheinungsform

Amrum ist als Urlaubsziel besonders für solche Fremden geeignet, die Ruhe und wirkliche Erholung suchen. Jeder Besucher bleibt durchschnittlich 18 Tage auf Amrum, d.h. die meisten verbringen hier ihren gesamten Jahresurlaub. Amrum liegt damit deutlich über dem Mittelwert der 22 schleswig-holsteinischen Nordseebäder (14,7 Tage)[1]. Der Fremdenverkehr konnte hier bis jetzt von den meisten der unliebsamen Nebenerscheinungen frei gehalten werden, die sonst häufig mit ihm einhergehen. Erlebnishungrigen bietet die Insel nicht viel. Die Amrumer waren von Anfang an darauf bedacht, die fremden Einflüsse nicht überhandnehmen zu lassen. Die Insellage unterstützte sie bei diesem Bemühen und trug dazu bei, daß bis heute Einfachheit in den Lebenssitten, wohltuende Ruhe und die Natürlichkeit der Landschaft erhalten blieben. Ja die Landschaft selbst traf eine Auslese unter den Urlaubern: Die Weite des Kniepsandes und Dünengürtels verhinderten außer in Wittdün die Anlage von Badeorten direkt am Strand, wie sie vom Massentourismus bevorzugt werden. Den Naturliebenden hingegen bietet sie das Erleben urwüchsiger Küstenlandschaft.

Obwohl dies i.a. für die ganze Insel gilt, weist der Fremdenverkehr in den drei Gemeinden unterschiedliche Züge auf,

---

[1] Alle Zahlenangaben dieses Abschnitts entstammen oder basieren, wenn nicht anders vermerkt, auf: Stat. LA. SH., Hg., Statistische Berichte: Der Fremdenverkehr in Schleswig-Holstein im Sommerhalbjahr (Winterhalbjahr) 19.. (Kiel 1950-69, halbjährliche Veröffentlichung).

die schon auf die Anfänge des Badebetriebs zurückgehen. Wittdün wurde als Modebad gegrundet und zeigt noch heute Anklänge daran: einen schmalen Badestrand, eine lange gepflegte Promenade mit Blick auf das Meer und direkt dahinter die größten Hotels. Während es vor dem Ersten Weltkrieg besonders von der wohlhabenden Gesellschaft besucht wurde, hat es heute im Vergleich zu den anderen Dörfern Amrums ein lautes und betriebsames Publikum. Hiermit stimmen weitere Anzeichen überein, die den Charakter des Fremdenverkehrs näher beleuchten: Das kleine Wittdün hat abgesehen von den Hotels 7 Restaurationsbetriebe, darunter allein 4 Imbißstuben und Erfrischungshallen. Dagegen finden sich unter den 6 Norddorfer Restaurationsbetrieben nur 1 Fischbratküche und 1 Eisdiele. Zur Unterhaltung der Fremden Wittdüns dienen u.a. Filmveranstaltungen, kleine Modenschauen und Strandburgenwettbewerbe, alles Dinge, die es in Norddorf und Nebel nicht gibt. Bezeichnend ist auch, daß auf Wittdüner Gebiet die beiden einzigen Campingplätze der Insel liegen, nämlich der öffentliche südlich der Wittdüner Vogelkoje und der des Deutschen Verbandes für Freikörperkultur in den Dünen zu Füßen des Leuchtturms.

Obwohl Wittdün im Vergleich zu manchen anderen Nordseebädern eher als ruhiger Badeort zu bezeichnen ist, hebt es sich merklich von der Beschaulichkeit Nebels und Norddorfs ab. Der Strom der Fremden verteilt sich dort in der Weite des zur Verfügung stehenden Erholungsraumes. Norddorf stellte von Anfang an ein christliches Gegengewicht gegen das weltlich-mondäne Wittdün dar. Ein großer Teil der Hospizgäste wurde in Privathäusern einquartiert, damit ein guter Kontakt zur Bevölkerung hergestellt würde. Inzwischen gibt es sechs Hospize, von denen eines ein Erholungsheim für Betheler Schwestern, ein anderes ein Restaurationsbetrieb ist. Sie bilden zusammen ein Großunternehmen, das vielfach mit dem ganzen Norddorfer Fremdenverkehr verflochten ist. 1957 baute die Hospizverwaltung für 600 000 DM das moderne Norddorfer Kurmittelhaus. - Die Preise für Privatzimmer in Norddorf liegen fühlbar unter denen Wittdüns und tragen dazu bei, daß Norddorf den Ruf eines ruhigen, gepflegten Familienbades hat. - In den Orten der Gemeinde Nebel überwog die bäuerlich und handwerklich ausgerichtete Dorf-

struktur lange Zeit die Erscheinungsformen des Fremdenverkehrs und tönt auch heute noch das Gesamtbild. Hier hat sich bis jetzt noch nicht einmal ein Kurbetrieb entfaltet. Zusammen mit Norddorf haben die Dörfer gegenüber Wittdün einen bedeutenden Vorteil: Sie sind ganz der Erholung der Fremden gewidmet und ziehen dank der landschaftlichen Reize auch genügend Gäste an. Wittdün dagegen befriedigt weder die Ansprüche der Erholungssuchenden ganz, noch bietet es genug Attraktionen, um als Modebad zu gelten.

Die Veranstaltungsprogramme der drei Inselgemeinden werden aufeinander abgestimmt und z.T. gemeinsam durchgeführt. Sie enthalten mehrere turnusmäßig wiederkehrende heimatkundliche Lichtbildervorträge, Darbietungen der Trachten- und Tanzgruppe und der Blaskapellen, außerdem elf verschiedene Schiffsausflüge zu den Halligen und Sänden der näheren Umgebung und die sehr beliebte Wattenwanderung nach Föhr. Zahlreiche Sehenswürdigkeiten bieten lohnende Ziele bei Spaziergängen: das Vogelschutzgebiet in der Odde, die Norddorfer Vogelkoje, die verschiedenen vor- und frühgeschichtlichen Denkmäler, darunter besonders das Skalnastal, die Nebeler Kirche mit dem alten Friedhof, die noch intakte Nebeler Windmühle, in der ein Heimatmuseum eingerichtet wurde und schließlich der Leuchtturm, von dem aus sich ein einmaliger Rundblick bietet (vgl. Bild 1).

b. Innere Struktur

Obwohl der jetzige wirtschaftliche Stand Amrums allein dem Fremdenverkehr zu verdanken ist, hat er trotz seiner günstigen Entwicklung noch keineswegs überfließenden Wohlstand hervorzurufen vermocht. Vielmehr sind die finanziellen Verhältnisse auf der Insel seit jeher bescheiden gewesen, und der Fremdenverkehr hat lediglich einen erheblichen Bevölkerungszuwachs ermöglicht. Das Vermögen unter den Inselbewohnern war schon immer ziemlich gleichmäßig gestreut. Es gab zwar Wohlhabende und Minderbegüterte, aber keine Reichen und Armen und auch keine Standesunterschiede. Ein Armenhaus hat Amrum nie gehabt. Trotz der Befürchtungen vieler Amrumer haben sich diese Verhältnisse auch durch den Fremdenverkehr nicht geändert.

Zwei Hauptmerkmale des Fremdenverkehrs bestimmten die bisherige Entwicklung auf Amrum: Wie überall hängt er unmittelbar von der wirtschaftlichen Situation der Gebiete ab, aus denen die Fremden kommen, also im Falle Amrums fast ausschließlich von Deutschland. Eine geringe Verschlechterung der Wirtschaftslage wirkt sich in den reinen Fremdenverkehrsgemeinden spürbar aus, und in den Kriegs- und Nachkriegsjahren kam das Fremdenverkehrsgewerbe völlig zum Erliegen. Dies bedeutet eine ständige Gefahr für die so einseitig ausgerichteten Nordseebäder wie Amrum. Auch ohne den Flüchtlingsstrom wären hier die Nachkriegsjahre zur Katastrophe geworden. Gerade die großen privaten Beherbergungsbetriebe sind hierdurch besonders gefährdet und erlagen denn auch fast alle in den Krisen nach dem Ersten Weltkrieg. Das zweite Merkmal ist in den Nordseebädern die kurze Dauer der Saison, während der der Fremdenverkehr wirklich lohnend ist. Auch hierdurch sind die großen Beherbergungsbetriebe mit vielen Bediensteten den kleinen bzw. den Privathäusern gegenüber benachteiligt. Auch bei der jetzigen Blüte des Fremdenverkehrsgewerbe sind deshalb mit Hotelbetrieben keine großen Gewinne zu erzielen.

Das Volumen des Fremdenverkehrs. Eine genaue Analyse des Fremdenverkehrs ermöglichen die seit 1950 geführten Statistiken[1]. In der Zahl der Fremdenübernachtungen führte von Anfang an Norddorf mit zunächst 38 000 vor Wittdün (18 500) und Nebel (11 000) (Abb. 12, S.130 und Tab. 11). Die beiden reinen Fremdenverkehrsorte Norddorf und Wittdün erlitten nach dem starken Anstieg 1951 2 bzw. 3 Jahre anhaltende Rückschläge. So erreichte Nebel 1953 die Übernachtungszahlen von Norddorf (70 000) und hielt 5 Jahre lang den Anschluß. Zu diesem Zeitpunkt (1957) hatten die Übernachtungsziffern in Norddorf und Nebel bereits 100 000 erreicht, Wittdün gerade 40 % davon. Nun aber setzte in Nebel eine Stagnation bzw. sogar rückläufige Entwicklung ein, während Norddorf ein Jahrzehnt des steilen Aufschwungs mit Zuwachsraten von über 15 % erlebte. 1968 konnte Norddorf über eine Viertelmillion Übernachtungen verzeichnen, Nebel, dicht gefolgt von Wittdün, je nur etwa die Hälfte davon.

---

[1] Vgl. Fußnote S.123.

ahr IV.bis III.d. g.Js.)	Fremdenübernachtungen			Übernachtungen in Kinderheim		
	Nebel	Norddorf	Wittdün	Nebel	Norddorf	Wittdün
950	10790	37946	18656	105740	9396	70428
51	30667	76634	32171	49828	9552	142754
52	58406	69662	30995	40866	11950	138554
53	69604	67748	24742	160874	9454	190294
54	66769	65309	35833	160946	18894	171794
55	82649	94657	39807	166009	21027	174530
56	86441	89129	42875	153004	54559	175470
57	99380	103234	40043	118910	57984	158308
58	103147	121267	52563	98678	55218	183768
59	105410	141609	65038	119167	79811	169713
60	105568	140917	71521	120378	75167	175877
61	98637	149313	63480	116246	78818	179024
62	91369	154543	64814	115859	48867	164401
63	104979	168143	76737	118762	57810	123563
64	111151	182337	85932	113994	60877	111997
65	117018	202895	99593	103458	55852	122945
66	126400	210082	111505	104296	56588	117428
67	148310	237337	123435	105899	51852	123814
68	140723	251642	122777	101035	55118	126438

Tab. 11: Die Übernachtungen auf Amrum 1950 - 1968.

Die Entwicklung des Fremdenverkehrs nach dem Krieg weist keinen kontinuierlichen Anstieg auf. Für Rückschläge sind verschiedene unwägbare Faktoren verantwortlich, u.a. die Erschließung der Südländer für den Fremdenverkehr und das im Nordseebereich unsichere Urlaubswetter. Daneben wird die Entwicklung von rein örtlichen Faktoren bestimmt, die nur selten genauer zu erfassen sind. Das spiegelt sich im Kurvenverlauf wider, der nur in wenigen Jahren bei allen drei Gemeinden gleichsinnig ist (vgl. Abb. 12).

Die Beherbergungskapazität. Manche Besonderheiten der Entwicklung in den einzelnen Gemeinden lassen sich durch einen Ver-

Am 1.April des Jahres	Gesamt-Bettenzahl (davon Privatquartiere)		
	Nebel	Norddorf	Wittdün
1957	1003 (880)	1358 (612)	833 (450)
58	995 (880)	1391 (660)	860 (291)
59	915 (803)	1383 (662)	891 (227)
60	984 (881)	1631 (849)	885 (280)
61	1003 (890)	1650 (854)	863 (101)
62	983 (890)	1715 (926)	794 (82)
63	1247 (1135)	1729 (940)	793 (40)
64	1610 (1524)	1795 (968)	840 (66)
65	1638 (1530)	2013 (1112)	912 (74)
66	1650 (1540)	2027 (947)	1129 (77)
67	1650 (1540)	2096 (978)	1144 (75)
68	1650 (1540)	2498 (1186)	1254 (38)
69	1814 (1700)	2624 (1267)	1309 (17)

Tab. 12: Die Beherbergungskapazität (ausgenommen Kinderheime) 1957 - 1969.

gleich mit der zur Verfügung stehenden Zahl von Fremdenbetten klären (Abb. 12 und Tab. 12)[1]. Um einen geeigneten Darstellungsmaßstab zu ermitteln, wurde die Zahl der 6 130 904 Übernachtungen in den 22 schleswig-holsteinischen Nordseebädern im Rechnungsjahr 1968/9 durch die für dieses Jahr gemeldete Bettenzahl von 58 815 dividiert. Es ergibt sich ein Verhältnis von 104,5 Übernachtungen/Bett, welches, abgerundet auf 100, der Abb. 12 zugrunde gelegt wurde (100 000 Übernachtungen ≙ 1 000 Betten)[2]. Die licht schraffierten Flächen bezeichnen Zeiträume, in denen die Bettenzahl, multipliziert mit dem Index

[1] Alle Zahlenangaben über die Beherbergungskapazität entstammen oder basieren auf: Stat. LA. SH.: Statistische Berichte: Die Beherbergungskapazität in den 140 Berichtsgemeinden in Schleswig-Holstein am 1. April 19.. (Kiel 1957-69, jährliche Veröffentlichung).

[2] Die Abrundung wird dadurch gerechtfertigt, daß das Verhältnis in den Vorjahren sowieso niedriger lag, z.B. 1963 bei 84.

100, die Übernachtungszahl übersteigt, also die Beherbergungskapazität, gemessen am Durchschnitt der Nordseebäder, nicht ausgenutzt ist. Die eng schraffierten Flächen heben dementsprechend die Zeiten der überdurchschnittlichen Belegung heraus. In Norddorf blieben die Übernachtungszahlen während der ersten Hälfte des erfaßten Zeitraumes hinter dem Bettenangebot zurück, desgleichen in Wittdün, dessen Kapazität im Vergleich zum gegenwärtigen Durchschnitt der schleswig-holsteinischen Nordseebäder anfangs sogar nur zur Hälfte ausgelastet war. Erst als seit 1965 die Übernachtungszahlen erheblich anstiegen, war es erforderlich, die Kapazität Wittdüns zu erhöhen. Seitdem stellt sich die Belegung der Wittdüner Beherbergungsstätten recht günstig dar. Norddorfs Entwicklung ähnelt auch in der zweiten Hälfte des erfaßten Zeitraumes derjenigen Wittdüns. Dem steilen Anstieg der Übernachtungszahlen folgt die Beherbergungskapazität mit etwas Rückstand. - In Nebel liegen die Verhältnisse genau entgegengesetzt. Während diese Gemeinde anfangs ganz besonders günstig gestellt war, bereitet die Belegung der 1963 und 1964 erheblich vermehrten Fremdenbetten hier Schwierigkeiten. Da die Wirtschaft der Gemeinde Nebel jedoch nicht vorwiegend auf dem Fremdenverkehr basiert, bedeutet der Überhang an Fremdenbetten nicht viel.

Die für 1969 gemeldete Bettenzahl betrug in Norddorf 2624, in Nebel 1814 und in Wittdün 1309. Auf jeden Einwohner kommen also in Norddorf 3,5 Fremdenbetten, in Nebel und Wittdün 1,9[1]. Hieraus geht besonders deutlich hervor, welch eminente Bedeutung der Fremdenverkehr inzwischen für Norddorf gewonnen hat. Ganz Amrum stellt bei 2418 Einwohnern[2] 5747 Fremdenbetten zur Verfügung. Es verzeichnete 1968/9 515 000 Übernachtungen, das sind 8,5 % der Übernachtungen in allen 22 schleswig-holsteinischen Nordseebädern.

Die Beherbergungsstätten. Über die Struktur der Beherbergungsstätten und ihre jüngste Entwicklung erteilt eine Aufschlüsselung der Bettenzahlen nach Beherbergungsbetrieben und Privatquartieren Auskunft (Tab. 12, S.128). In Norddorf halten

---

[1] Bezogen auf die Einwohnerzahlen am 31.12.1968.

[2] Am 31.12.1968.

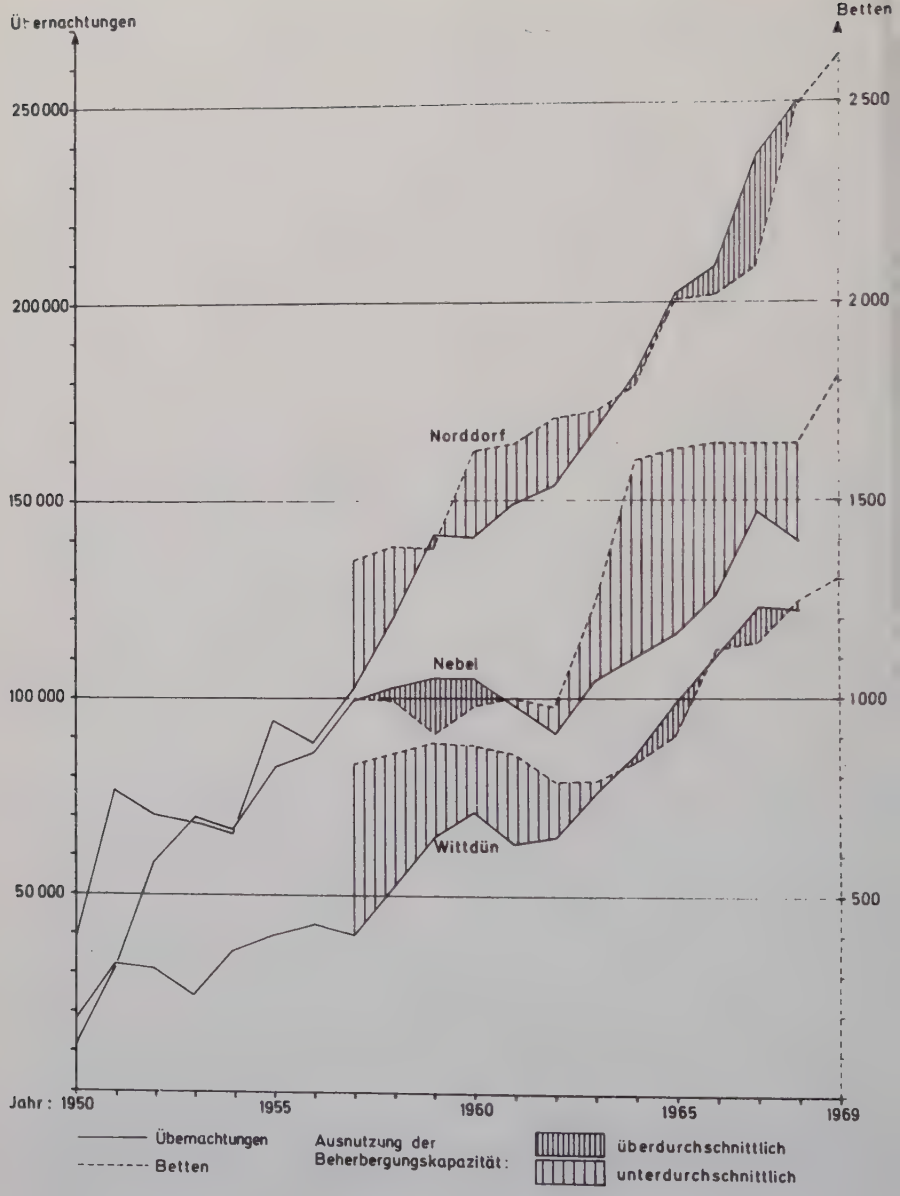


Abb. 12: Fremdenübernachtungen 1950 - 1968 und Beherbergungskapazität 1957 - 1969

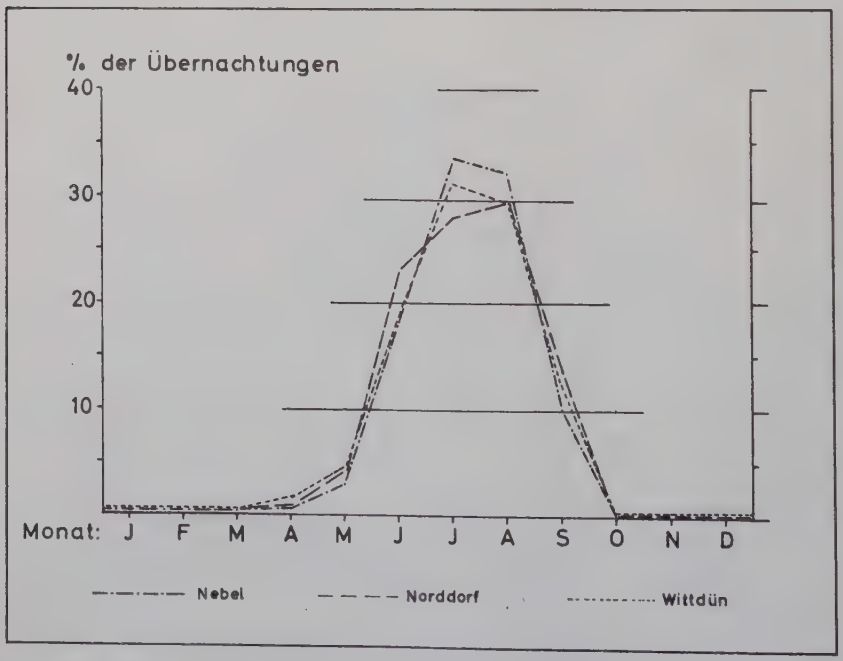
sich Beherbergungsbetriebe und Privatquartiere schon immer ungefähr die Waage. Die Statistik verzeichnet 30 Beherbergungsbetriebe mit 1357 Betten. Es handelt sich mit durchschnittlich 45 Betten um ziemlich große Unternehmen, unter denen natürlich der Hospiz-Komplex und auch das alte Hotel Hüttmann hervorragen. In Nebel stellen die Privatquartiere den Hauptanteil. Es gibt dort nur 10 Beherbergungsbetriebe mit zusammen 114 (!) Betten. Wittdün tendiert ebenso extrem zum Gegenteil. Bis 1969 hatte sich die Zahl der Privatbetten auf 17 verringert. Fast alle Vermieter entschlossen sich dort im Laufe der Jahre, die Beherbergung als Gewerbe anzumelden, d.h., sie zum Haupterwerbszweig zu erheben. Das erklärt auch, weswegen Wittdün zwar viel weniger Fremdenbetten pro Einwohner hat als Norddorf, aber trotzdem im Dienstleistungsgewerbe prozentual mehr Beschäftigte aufweist.

Der jahreszeitlich-saisonale Rhythmus. Wie alle Nordseebäder leidet auch Amrum unter der Kürze der Saison, die sich auf drei bis vier Sommermonate beschränkt (Abb. 13 und Tab. 13, S. 132). Das Beispiel des Jahres 1968 zeigt: Der jährliche Rhythmus verläuft auf ganz Amrum etwa gleich. Auf die Monate Juli und August entfallen zusammen in Norddorf 57 % aller Übernachtungen, in Wittdün 60 %, in Nebel sogar 65 %. In Nebel konzentriert sich der Fremdenverkehr mehr als in den beiden anderen Gemeinden auf Juli und August, da Nebel seinen Gästen außer dem wetterabhängigen Strand- und Badeleben nichts zu bieten hat. Trotzdem wird seine zu groß bemessene Beherbergungskapazität im besten Monat nur zu 92 % ausgenutzt, die Norddorfs zu 94 %. Wittdün ist mit 98 % fast tagtäglich ausgebucht. Im Juni werden immerhin schon 57 % (Nebel), 61 % (Wittdün) und sogar 79 % (Norddorf) der Übernachtungszahlen des Spitzenmonats erreicht, im September noch 30 % (Nebel), 40 % (Wittdün) und 50 % (Norddorf). Die Monate des Winterhalbjahres sind mit durchschnittlich 0,2 % aller Übernachtungen in Norddorf und je knapp 0,5 % in Nebel und Wittdün so gut wie frei von Fremdenverkehr.

Noch ist nicht abzusehen, wann der bisher so beständig schnelle Anstieg der Übernachtungszahlen zum Stillstand kommen wird. Wichtiger als die Höhe der Gesamtbilanz ist jedoch die Breite der Basis im Jahresverlauf des Fremdenverkehrs. Alle Bemühungen der Kur- und Gemeindeverwaltungen gehen dahin, die

	Fremdenübernachtungen/ in % der Jahresbilanz			Übernachtungen in Kinderheimen			
Monat	Nebel	Norddorf	Wittdün	Nebel	Nordd.	Wittd.	Zu
April	544/ 0,4	1767/ 0,7	1927/ 1,5	9306	1029	11875	22
Mai	4165/ 3,0	10312/ 4,1	5389/ 4,4	11297	3625	13044	27
Juni	26619/18,9	57675/22,9	23419/19,1	11013	9738	12805	33
Juli	46947/33,4	69773/27,7	38167/31,1	11197	14326	15728	41
August	44739/31,7	72910/29,0	35633/29,0	11269	11730	16202	39
September	14059/10,0	35910/14,3	14979/12,2	9901	8020	13972	31
6 Monate d.Wi-Hjs. zus.	3650/ 2,6	3295/ 1,3	3263/ 2,7	37052	6650	42812	86
Jahr 1968/69	140723/100	251642/100	122777/100	101035	55118	126438	282

Tab. 13:
Abb. 13: Der Jahresgang der Fremdenübernachtungen 1968/9



Saison möglichst auszudehnen, was der gesamten Wirtschaft der Insel zugute käme. Ein Werbeargument ist der ausgedehnte Wald Amrums, der Wetterschutz bietet und auch in den kühleren und stürmischeren Jahreszeiten weite Spaziergänge ermöglicht. Obwohl vom gesundheitlichen Standpunkt aus ein Urlaub im Winter auch an der Nordsee viel empfehlenswerter ist als im Sommer, hält die Unwirtlichkeit des Klimas die meisten davon ab. Gegenüber früheren Jahren haben aber immerhin die Monate Juni und September bereits einen beachtlichen Anteil am Jahresaufkommen erreicht.

c. Die Kinderheime

Zu dem Fremdenverkehr im üblichen Sinne kommen auf Amrum als bedeutender wirtschaftlicher Faktor die Kinderheime. Die Insel eignet sich als Standort für solche Heime besonders gut, da sich auf ihr ein ideales Heilklima mit landschaftlicher Schönheit verbindet und störende Einflüsse durch ihre Abgeschlossenheit abgehalten werden. Die Beherbergungskapazität der Amrumer Kinderheime (1258 Betten) belief sich 1968 auf mehr als 15 % aller schleswig-holsteinischen Nordseeheime bzw. auf 12 % der Kinderheime von ganz Schleswig-Holstein. Die Übernachtungszahlen (282 000) machten 1968 16,5 bzw. 12,5 % aus. Die Übernachtungen in Amrumer Kinderheimen verhalten sich zu den sonstigen Fremdenübernachtungen wie 55 : 100. So spielen die Kinderheime im Amrumer Wirtschaftsleben eine bedeutende Rolle. Dabei wirkt sich besonders positiv aus, daß die Beherbergungskapazität im Durchschnitt des Jahres zu rund 2/3 ausgelastet ist, da die Kinderheime nicht so sehr an die Saison gebunden sind (vgl. Tab. 13). Da ein beträchtlicher Teil der Amrumer Erwerbspersonen unmittelbar oder mittelbar im Dienste der Kinderheime steht, verleihen sie der Wirtschaft im jährlichen Ablauf einen Grad von Stabilität und Kontinuität, der durch den sonstigen Fremdenverkehr allein nicht erreicht werden könnte. Allerdings verläuft die Entwicklung der Kinderheime sprunghaft, da sie nicht inneren Gesetzen gehorcht, sondern von übergeordneten Instanzen gelenkt wird (Abb. 14 und Tab. 11, S. 127).

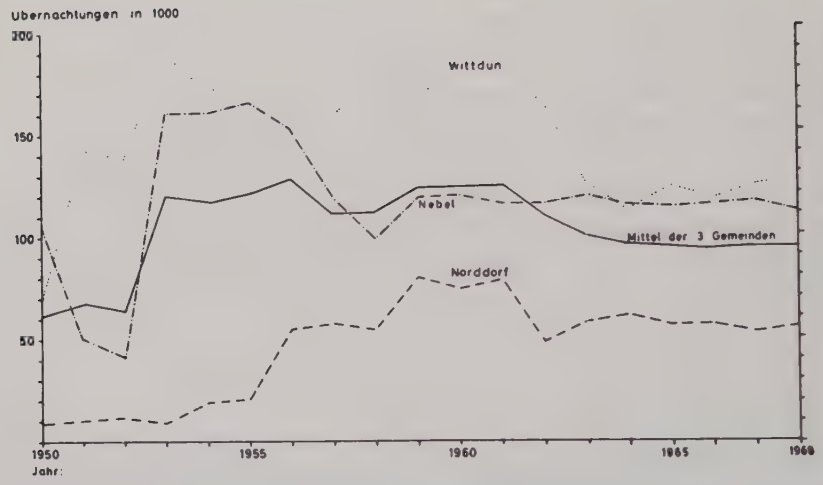


Abb. 14: Die Übernachtungen in Kinderheimen 1950 - 1968

1953 begann ein besonders günstiges Jahrzehnt mit Übernachtungsziffern von etwa 350 000 p.a. Das Maximum liegt bei 383 000 im Jahre 1956. Seit 1963 halten sich die Übernachtungszahlen konstant bei 280 000 bei nur geringen Schwankungen auch innerhalb der einzelnen Gemeinden. Die Gewichtsverteilung ist genau umgekehrt wie bei den Fremdenübernachtungen: Wittdün hat die Führung, zeitweise dicht gefolgt von Nebel, und Norddorf liegt sehr weit zurück. Der Grund ist einfach der, daß Norddorfs Kapazität schon durch den Fremdenverkehr fast völlig ausgelastet ist. In Wittdün reichte er aber nicht aus, und als Notlösung bot sich die Umwandlung von alten Hotelbauten in Kinderheime an.

Die größte Institution dieser Art auf Amrum ist die 1890 als Hotel erbaute Kinderheilstätte Satteldüne. Das Hotel erwies sich ebenso wie diejenigen in Wittdün als Fehlspekulation und wurde nach mehrfachem Besitzerwechsel kurz vor dem Ersten Weltkrieg in ein Heim für tuberkulosekranke Kinder umgewandelt. Heute befindet es sich im Besitz der Landesversicherungsanstalt Schleswig-Holstein, ist zu einer großen Heilstätte ausgebaut worden und beherbergt durchschnittlich 300 Kinder. Ein Teil von

ihnen bleibt dort 2-5 Jahre lang. Hier arbeiteten 1956 insgesamt 129 Personen, also 1/3 aller Erwerbspersonen der Gemeinde Nebel. Für die Erwerbsstruktur der Gemeinde ist die Heilstätte Satteldüne damit von erstrangiger Bedeutung. Die Beschäftigten sind ebenso wie in den anderen Kinderheimen fast ausschließlich Frauen und Mädchen.

Die Kinder bleiben gewöhnlich länger auf Amrum als die sonstigen Urlauber. Im Rechnungsjahr 1968/9 betrug die durchschnittliche Aufenthaltsdauer der Kinder in Nebel 41 Tage, in Wittdün 38 und in Norddorf 18 Tage, was für ganz Amrum einen Mittelwert von 32 Tagen ergibt. Nebel und Wittdün liegen damit weit über dem Durchschnitt von 30 Tagen der Kinderheime in den 22 schleswig-holsteinischen Nordseebädern.

3. Die Landwirtschaft

a. Die Flur

Räumliche Verteilung und Beschaffenheit. Die gesamte Struktur der Landwirtschaft läßt die geringe Bedeutung erkennen, die ihr schon immer auf Amrum beigemessen worden ist. Nach der Landwirtschaftszählung vom 31.5.1960 verfügt Amrum über eine landwirtschaftliche Nutzfläche (LN) von 437 ha[1]. Bei einer durchschnittlichen Betriebsgröße von 20 ha böte sich theoretisch genug Platz für 22 landwirtschaftliche Betriebe. Auf dem Gebiet der Gemeinde Nebel liegen 3/4 der LN, nämlich 324 ha, auf Norddorfer Gebiet 1/4 (111 ha). Wittdün hat nur 2 ha aufzuweisen und kann daher bei der weiteren Untersuchung fast immer außer Betracht gelassen werden. Die Waldfläche, deren Ausdehnung jetzt ihren vorläufigen Höchststand erreicht hat, mißt gegenwärtig 160 ha[2].

---

[1] KRAFT und BERNSDORFF, Struktur und Entwicklungsmöglichkeiten des Landkreises Südtondern (Göttingen 1963) S. 83.

[2] Nach den Angaben des Bauleiters für Inselschutz, Irenäus GAARZ, Norddorf.

Der Boden ist geringwertig und wirft auch bei guter Pflege keine reichen Erträge ab. Abgesehen von der Marsch handelt es sich um Sandboden mit gelegentlichen lehmigen Beimengungen. Der Niederschlag versickert schnell, und die Ernte leidet - trotz des feuchten ozeanischen Klimas - unter Trockenheit. Die Ackerzahlen kennzeichnen die Ertragsfähigkeit als schlecht bis sehr schlecht: Sie bewegen sich auf der Geest überwiegend zwischen 27 und 32, in Dünennähe sinken sie auf unter 10, und nur in der Marsch erreichen sie bis zu 45[1]. Schließlich bereitet die starke Verbreitung von Mäusen und Kaninchen der Landwirtschaft ernste Schwierigkeiten.

Da keine große Nachfrage nach Anbaufläche besteht, werden heute nur die besseren Böden bewirtschaftet. Die dünennahen Grenzertragsböden trugen ursprünglich Heidevegetation und wurden nach und nach in forstliche Nutzung überführt. Ostwärts anschließend breitet sich auf dem nicht mehr landwirtschaftlich genutzten und z.T. bebauten Land ein neuer Heidestreifen aus, der überall da weit nach E vorstößt, wo sich kein Interessent, d.h. Bauer, findet, der das Land in Kultur nimmt. Die Westgrenze des noch ackerbaulich genutzten Landes wird auf großen Strecken von der Landstraße markiert.

Die Landaufteilung von 1800 und anschließende Besitzzersplitterung. Der wichtigste Vorgang in der Entwicklung der Landwirtschaft war die Landaufteilung des Jahres 1800. Vorher gehörte die Flur zum großen Teil zur "Feldgemeinschaft". Diese Flächen wurden "nach Anordnung der Dorfvorsteher gemeinschaftlich für zwei Roggensaaten aufgebrochen. Darauf lag das Land gemeiniglich 18 Jahre wieder zur Weide, so daß ungefähr der zehnte Teil des Landes beständig unter dem Pflug stand . . . Dieser Teil der Feldmark wurde gar nicht bedüngt, da ja nach 2 Roggenernten wieder gemeinschaftliche Weide eintrat und, wenn das Land nach 18 Jahren wieder aufgebrochen wurde, keiner gewiß war, ob das Los ihm wieder dasselbe Stück zu 2-jähriger Kultur anweisen würde. . . Das so behandelte Geestland hieß

---

[1] Flurbuch beim Katasteramt des Landkreises Südtondern, Niebüll.

Greedeland oder Wongeland."[1] Von der Feldgemeinschaft ausgenommen waren die "Tofte", d.h. die an den Häusern liegenden Grundstücke, und das "Tägliche Land". Dieses bestand aus verstreut auf der Geest liegenden Parzellen, die von kleinen steilgeböschten Wällen umschlossen waren. Sie standen jahraus jahrein unter dem Pflug, trugen anfangs nur Gerste, später aber auch im Wechsel Sommerroggen, Erbsen und Kartoffeln und wurden mit dem im Winter gewonnenen Mist gedüngt. Das jüngere und noch niedrig gelegene Marschland war Gemeinweide, das ältere konnte zur Heugewinnung genutzt werden und befand sich in Privatbesitz.

Die dänische Regierung führte die Landaufteilung gegen den Widerstand vieler Amrumer durch, da sie sich bei persönlichem Besitz eine bessere Pflege des Bodens versprach. Die beiden Landmesser H. LUND und F. FEDDERSEN vermaßen die Insel in den Jahren 1799 und 1800 und schufen damit die erste genaue Karte, nach der sie dann 1800 die Landaufteilung vornahmen. Gleichzeitig legten sie den Verlauf der Wege fest, regelten die Entwässerung, wiesen den Armen bestimmte Flächen zur Nutzung an usw. Alles wurde in je einem Erdbuch für Norddorf und für Nebel und Süddorf aufgezeichnet. Das aufgeteilte Land umfaßte 1835 Demat (900 ha), die Dünen 2000 Demat (knapp 1000 ha). Als Gesamtgröße der Insel wurden 4202,95 Demat ermittelt, also 20,7 qkm, nur unbedeutend mehr als die heutige Fläche Amrums[2].

Die durch die Landaufteilung erzielten klaren Besitzverhältnisse blieben nicht lange bestehen. Denn nun setzte durch die hier praktizierte Realerbteilung eine unaufhörliche Zerstückelung des Besitzes ein. Bereits 1828 klagt der Schreiber einer Handschrift über diese Zustände und gibt als Grund der Zersplitterung an, daß fast alle Einwohner Seefahrer und daher nicht am Zusammenhalt des Grundbesitzes interessiert seien. "Permanierende Bauernhöfe" gebe es auf Amrum überhaupt nicht[3].

---

[1] G. HANNSEN, "Statistische Mitteilungen über Nordfriesische Distrikte", Neues Staatsbürgerliches Magazin, Bd. III (Schleswig 1835) S. 485.

[2] MÜLLER, S. 77 - 86.

[3] Hamburger Staatsbibliothek: MECHLENBURGscher Nachlaß, Mappe 37 (Zitiert nach MÜLLER, S. 90).

Dadurch werden typische Züge des heutigen Flurbildes erklärt: Die 11 landwirtschaftlichen Vollerwerbsbetriebe haben im Durchschnitt nur je 12,3 ha Eigenland, die zudem über ganz Amrum verstreut liegen. Eine gemeinschaftlich geregelte Feldbestellung oder gar Flurzwang gibt es nicht. Die übrige Fläche verteilt sich auf eine große Zahl von Eigentümern, die Verkauf, Bebauung oder landwirtschaftliche Nutzung ganz nach ihren individuellen Interessen betreiben.

Der Grundbesitz von Kirche, Amerikanern und Ausmärkern. In Karte 24 sind die Besitzverhältnisse analysiert, die für die Entwicklung der Flur bezeichnend sind. Viele große Parzellen gehören schon seit jeher dem Pastorat in Nebel. Eine Handschrift von 1763 erklärt dies näher: "Hier bestehen keinerlei Priesterzehnten. Dagegen sollen die Priester den achten Teil der Äcker, Wiesen und der Gräsung des Landes haben."[1]

Des weiteren fällt der große Anteil des in amerikanischem Besitz befindlichen Landes auf. Er wird pauschal damit erklärt, daß schon seit über einem Jahrhundert ein erheblicher Anteil der Amrumer, vor allem der Jugendlichen, in die Vereinigten Staaten auswandert. Ihr Ziel ist fast ausschließlich New York und seine Umgebung, wo die ersten Gruppen von Amrumern den später Folgenden Ausgangspositionen schufen. Es lohnt sich jedoch, die Situation differenzierter zu betrachten. Das im Besitz von Ausgewanderten befindliche Land nahm erst seit dem ersten Weltkrieg einen größeren Umfang an. Wenn vorher Familien auswanderten, so war das in der Regel eine irreversible Entscheidung, und die Besitzverhältnisse wurden endgültig geregelt, d.h. der Besitz gänzlich veräußert. Die in neuerer Zeit zunehmende Mobilität der Gesellschaft veranlaßte Auswanderer häufig zur Wahrung ihres Grundbesitzes auf Amrum. Sehr viele verlassen die Insel mit der festen Absicht, nach einigen Jahren zurückzukehren, doch wird die temporäre Auswanderung wegen der Amrumer Berufsstruktur häufig zu einer permanenten. Ein weiterer beträchtlicher Teil des Landes ging erst n a c h der Auswan-

[1] MECHLENBURGscher Nachlaß, Mappe 37.

derung in den Besitz der Emigranten über, nämlich wenn die ältere noch auf Amrum befindliche Generation ihren Grundbesitz anteilmäßig vererbte. Die Bedingungen für eine Abfindung der Emigranten sind ungünstig, denn erstens wäre sie für die Amerikaner wegen des ungünstigen Wechselkurses sowie des geringen Wertes der meisten Grundstücke nicht lohnend, zweitens werden die auf Amrum ansässigen Erben wegen der allgemeinen Knappheit an Barkapital auf der Insel in der Regel nicht dazu in der Lage sein. Schließlich fördert die Siedlungs- und Agrarstruktur Amrums den Ausländerbesitz. Die Grundstücke der Ausgewanderten sind erstens fast ausnahmslos unbebaut und können daher jahrelang ohne jede Obhut gelassen werden. Zweitens fehlt auf Amrum die bäuerliche Tradition. Grundbesitz verpflichtet nicht auch zu seiner agrarischen Nutzung. Größere zusammenhängende Flächen in einer Hand sind sowieso Ausnahmen. Nur unter solchen Bedingungen konnte der amerikanische Besitz solchen Umfang annehmen, und auf der anderen Seite fördert seine starke Verbreitung die Auflösung agrarischer Strukturen und Denkweisen.

Eine ebenfalls ungewöhnliche Entwicklung der Besitzverhältnisse, die eng mit der des Fremdenverkehrs zusammenhängt, spiegelt der Landbesitz der Ausmärker wider. Hierzu werden in dieser Übersicht alle Grundbesitzer gerechnet, die nicht auf Amrum selbst wohnen, abgesehen von den amerikanischen Auswanderern. 1923 gehörte ihnen etwa das ganze Ortsgebiet Wittdüns, außerdem große Stücke an der Wittdüner Vogelkoje, der Satteldüne und am Strandweg von Norddorf[1]. Der Ausmärkerbesitz hatte sich überall dort ausgebreitet, wo der aufkommende Fremdenverkehr gute Verdienstchancen versprach, und verrät damit den spekulativen Charakter der Grunderwerbungen. Ein großer Teil dieser Areale gehört heute nicht mehr Ausmärkern. Satteldüne ging in Staatsbesitz über, und vom übrigen jetzt wieder im Besitz von Einheimischen befindlichen Land wurde ein kleiner Teil von diesen aufgekauft, während der Rest noch bei den ursprünglichen Eigentümern ver-

---

[1] HANSEN, Karte S. 44.

blieb, die sich inzwischen auf der Insel angesiedelt haben. Was noch immer als Ausmärkerbesitz ausgewiesen ist, gehört vor allem festländischen Gesellschaften oder Körperschaften wie der Hospizverwaltung (Norddorf) oder der DAG (Wittdün). In letzter Zeit bahnte sich jedoch eine ganz neue Entwicklung an, die das Landschafts- und Flurbild entscheidend formte: Auswärtige Interessenten kauften seit der Stabilisierung der Wirtschaftslage nach dem Zweiten Weltkrieg eine große Zahl von Parzellen auf, um - meist für sich selbst - Sommerhäuser darauf zu bauen. Hiervon ist vor allem der Geeststreifen zwischen den Ortschaften und den Dünen betroffen, der für eine weiträumige Bebauung freigegeben ist. Die Gemeinde Nebel zeigte sich dieser Entwicklung gegenüber sehr aufgeschlossen, zumal ihr auf diese Weise erhebliche Grundsteuergelder zufließen. So konzentriert sich der junge Ausmärkerbesitz in dem Bereich von Nebel- und Süddorf-Westerheide. In dem neuen Baugebiet südlich Norddorfs nimmt er ebenfalls einen bedeutenden Anteil ein. Viele kleine Parzellen sind außerdem über die ganze Insel verstreut, auch dort, wo keine Baugenehmigung zu erwarten ist. Auch alt bebaute Grundstücke im Ortsgebiet Nebels befinden sich in auswärtigem Besitz. Dies alles zeugt von einer zunehmenden Überfremdung der Insel insofern, als die ursprünglich Amrumer Bevölkerungselemente wie friesische Sprache und Herkunft zurückgedrängt werden. Andererseits setzt sich die Gruppe der Ausmärker überwiegend aus solchen Leuten zusammen, die sich eng mit der Insel verbunden fühlen und gerade ihren urtümlichen Charakter lieben und erhalten wissen möchten. Die landschaftliche bzw. bauliche Veränderung erfolgte und erfolgt so oder so. Ob dabei inselfremde Personen Anteil haben oder nicht, spielt im äußeren Bild nur eine untergeordnete Rolle.

Die Flurform. Die Flurform hat sich seit der Landaufteilung von 1800 nicht wesentlich verändert (Karte 25). Die Landmesser konnten sich zwar nicht über alte Wege und Grenzen hinwegsetzen, aber im ganzen erstrebten sie eine rechtwinklige und geradlinige Fluraufteilung. Alle Parzellen haben eine freie Zufahrt. Jeweils zwei Reihen von Parzellen sind gewöhnlich von zwei parallelen Wegen eingefaßt, so besonders ostwärts von Süddorf. Werden die Parzellen wegen einer Verengung

zwischen den beiden Wegen kürzer als je 20 Ruten Tondernsches Maß (ca. 105 m)[1], so werden zwei Parzellenlängen zu einer zusammengefaßt. Sehr viele Parzellen weisen eine Länge von rund 50 Ruten (260 m) auf. In einem Einzelfall am Klöwenhugh erreicht eine Gruppe von Parzellen 100 Ruten (523 m) Länge. - Schon die ursprüngliche Aufteilung sah eine Streifenflur vor, die auch im heutigen Flurbild überwiegt. Allerdings waren manche Flurstücke damals noch stärker unterteilt als heute. Südlich von Süddorf lagen 6 Parzellen von 290 m Länge und durchschnittlich nur 12 m Breite. Die begehrten Marschparzellen waren teilweise nur 4 - 5 m breit bei bis zu 220 m Länge. Auch heute noch sind viele der wertvollen Marschparzellen sehr schmal, allerdings kaum einmal schmaler als 10 m. Nach der Definition von MÜLLER-WILLE[2] handelt es sich bei der Amrumer Flur also durchweg um kurze Schmalstreifen(vgl. auch Bild 1).

Recht häufig finden sich jedoch auch Blöcke. Sie ordnen sich in die Streifenflur ohne weiteres ein, da sie die Länge der Streifen aufnehmen und dabei die Breite von mehreren in sich vereinigen. Ihre Streuung über die Flur ist wahllos. Z.T. bestehen sie schon seit der Landaufteilung, z.T. wurden sie durch Ankauf nachträglich geschaffen.

Die Einfriedigung erfolgte durch kleine, steilgeböschte Wälle, deren aus Sand und Kies bestehender Kern mit einer Lage Grassoden abgedeckt und gesichert ist. Sie heißen friesisch "Dik"; die hochdeutsche Bezeichnung ist dementsprechend "Deich". Manche tragen auf ihrer Krone ein oder zwei kniehohe, schrägstehende Stacheldrahtzäune und dienen so als Weideeinzäunung (Bild 52). Bei genügender Breite bleibt auf der Krone ein Fußpfad frei. Die Deiche sind zwar dauerhafte und daher billige Umgrenzungen, haben aber den großen Nachteil, daß sie von Mäusen und Kaninchen verseucht sind, die von hier aus die Felder befallen. Ein mit Deichen eingefaßter Schlag heißt "Fenne". Häufig ist ein Block in zwei Fennen geteilt und führt dann die Bezeichnung "Taustiege".

---

[1] Umrechnung nach MÜLLER, S. XII.

[2] W. MÜLLER-WILLE, "Blöcke, Streifen und Hufen." Berichte zur dt. Landeskunde, 29 (1962), S. 296-306.

b. Die Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe und ihre Grundlagen

Die soziale Struktur. Die Entwicklung der Landwirtschaft seit dem letzten Weltkrieg weist insgesamt eine stark rückläufige Tendenz auf, die hier Voraussetzung und Vorzeichen einer Gesundung und Normalisierung ist. Noch 1949 gab es auf Amrum 155 landwirtschaftliche Betriebe, davon allein 108 mit weniger als 5 ha LN (Tab. 14 und Abb. 15). Damals suchte jeder durch

Betriebsgröße in ha LN	0,5-2	2-5	5-10	10-20	20-50	
Norddorf						
1949 Zahl der Betriebe	19	15	9	4	1	
1960 Zahl der Betriebe	15	8	3	2	1	
dazugehörige LN	16,6	25,7	20	23	21,8	1
Nebel						
1949 Zahl der Betriebe	38	36	19	9	5	1
1960 Zahl der Betriebe	13	12	10	7	4	
dazugehörige LN	7,9	33	73,4	99	98	3

Tab. 14: Die ldw. Betriebe nach Größenklassen 1949 und 1960 und ihre LN 1960[1]

eigenen Anbau seine persönliche Versorgung mit Nahrungsmitteln sicherzustellen. Zudem war die Landwirtschaft 1949 fast die einzige Erwerbsquelle auf Amrum, und jedes noch so kleine Stück nutzbaren Landes wurde in Kultur genommen. So ist es nicht verwunderlich, daß die Gesamtzahl der Betriebe bis 1960[2] auf 75

[1] KRAFT und BERNSDORFF, S. 92 und 96.

[2] Die Landwirtschaftszählung vom 31.5.1960 ist die jüngste seit dem Krieg und folgte derjenigen von 1949.

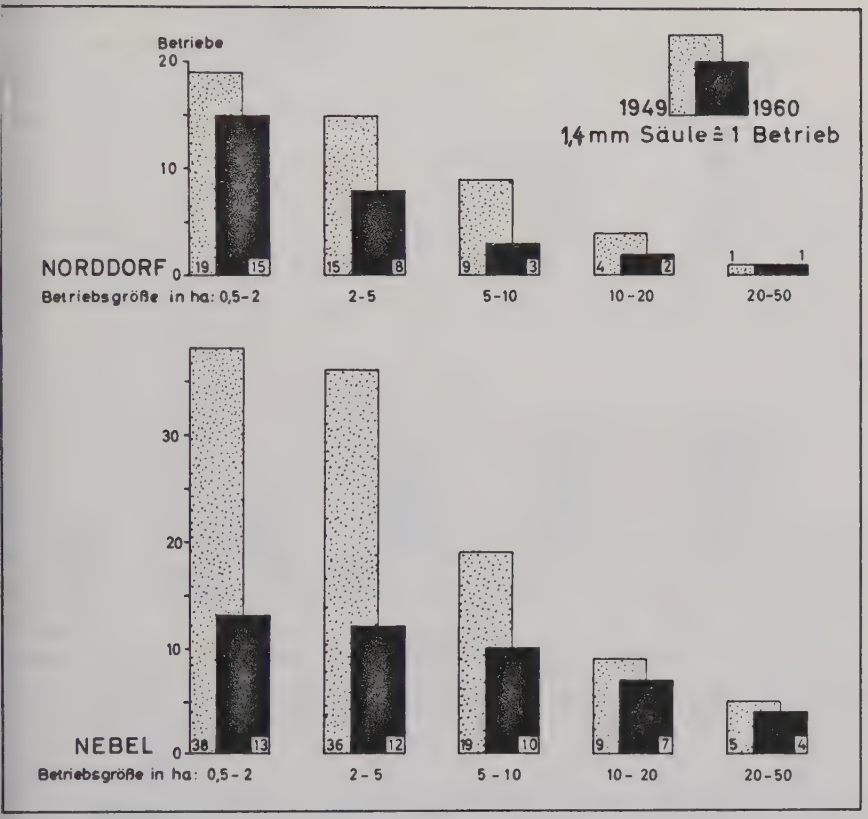


Abb. 15: Die ldw. Betriebe nach Größenklassen 1949 und 1960

sank und dabei gerade die Kleinst- und Zwergbetriebe von dem Schrumpfungsprozeß betroffen waren (vgl. Abb. 15). Die Verminderung der größeren Betriebe ist wohl kaum durch ihr völliges Verschwinden zu erklären, sondern durch die partielle Aufgabe ihrer LN, wodurch sie in jeweils kleinere Größenklassen zurückgestuft wurden. Aber auch von den nunmehr nur noch 75 landwirtschaftlichen Betrieben hatten nur 11 eine solche Größe, daß sie als Vollerwerbsbetriebe oder Betriebe mit Zuerwerb anzusehen waren (Tab. 15), und auch sie verfügten nur über eine recht bescheidene Betriebsfläche. Die 5 Betriebe, die in der

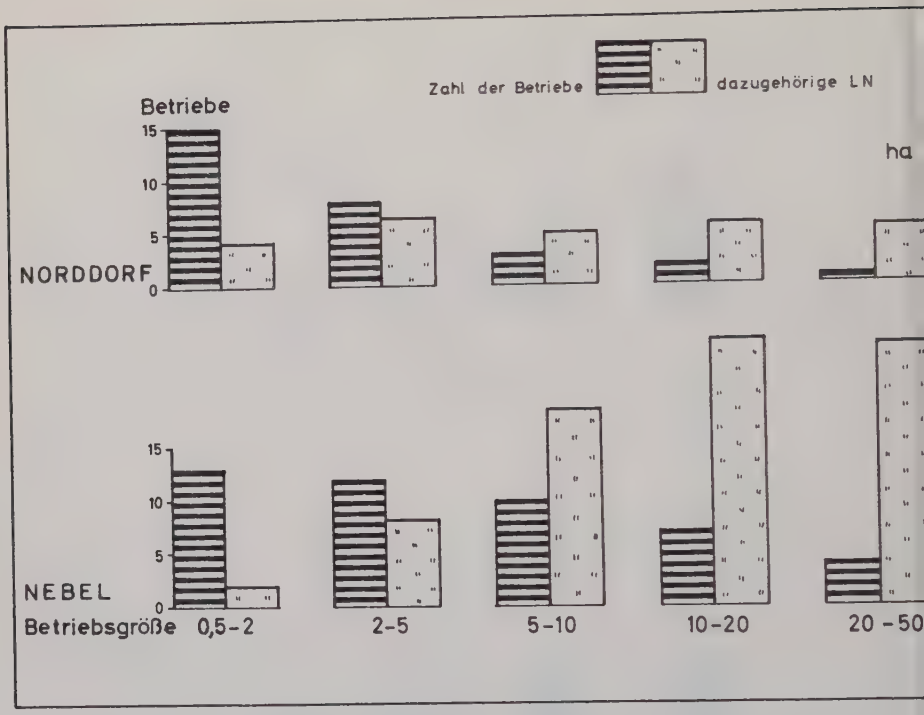


Abb. 16: Die ldw. Betriebe nach Größenklassen und ihre LN

Art der Betriebe	Nebel		Norddorf	
	Zahl	ha LN	Zahl	ha LN
Vollerwerbsbetriebe	8	160,8	1	21,8
Betriebe mit Zuerwerb	-	-	2	23,8
Nebenerwerbsbetriebe	38	150,5	26	62,3
Zusammen	46	311,3	29	107,9

Tab. 15: Sozialstruktur der ldw. Betriebe 1960[1]

[1] KRAFT und BERNSDORFF, S. 87.

Größenklasse 20-50 ha rangierten, lagen mit zusammen 120 ha an deren unterster Grenze. An Hand einer Graphik (Abb. 16) wird deutlich, daß die LN sich in der Gemeinde Norddorf auch 1960 noch etwa gleichmäßig auf alle 5 Größenklassen verteilte und die Zwergbetriebe unverhältnismäßig zahlreich waren. Im Gebiet von Nebel überwogen die Betriebe in den Größenklassen bis 10 ha zahlenmäßig zwar auch, doch nahmen sie nur gut 1/3 der LN für sich in Anspruch. Die eigenen Erhebungen im Jahre 1968[1], die die Analyse der gegenwärtigen Situation zum Ziel hatten, mußten sich naturgemäß auf die Vollbauernbetriebe beschränken, erlauben aber auch einen Schluß auf die Entwicklung der kleineren Betriebe.

Zur Zeit gibt es 11 Vollbauernbetriebe (davon in Norddorf 2, in Nebel 5 und in Süddorf 4) mit einer LN von zusammen 335 ha, das sind 77 % der für 1960 angegebenen LN Amrums (auch weiterhin: Tab. 16). Da die LN sich bis heute noch verringert haben dürfte, entfällt auf die Nebenerwerbsbetriebe höchstens noch 20 % der LN im Gegensatz zu gut 50 % noch 1960! Die Vollbauernbetriebe konnten freigewordene LN hinzupachten und ihre durchschnittliche Betriebsfläche erheblich erweitern. Sie beträgt jetzt 30,4 ha bei einem Minimum von 19,3 ha und einem Maximum von 46,4 ha.

Alle Betriebe sind "reine Familienwirtschaften" im Sinne von MÜNZINGER-HOPFE-RÖHM[2] mit gewöhnlich 2 Arbeitskräften (AK), d.h. dem Landwirtsehepaar und - in Norddorf - familieneigenen Hilfskräften. Eine Unterscheidung zwischen Vollerwerbsbetrieben und Betrieben mit Zuerwerb ist hier nicht angebracht. Alle Betriebe verschaffen sich einen gewissen Zuerwerb durch die Beherbergung von Fremden, die gewöhnlich als Selbstversorger einen nur geringen Arbeitsaufwand erfordern (durchschnittliche Bettenzahl 9). Aus diesem Grunde wird hier der diesbezüglich neutrale Begriff Vollbauernbetrieb benutzt. Auch eine soziale Rangordnung unter den bäuerlichen Betrieben gibt es nicht. Der Landwirtschaft und dem Bodenbesitz wurde seit jeher ein viel

---

[1] Sie lieferten auch das Zahlenmaterial für die Tabellen 16-19 und 21-25.

[2] Die Erzeugungskosten der württembergischen Landwirtschaft (Stuttgart 1948).

Betrieb	AK	Gesamt-LN	Eigenbesitz ha	%	Pachtland ha	%	Fremder betten
No 1	3	46,43	8,98	19	37,45	81	8
No 2	3	32,24	16,54	51	15,70	49	16
Ne 1	2	42,30	11,57	27	30,73	73	12
Ne 2	2	23,42	11,67	50	11,75	50	10
Ne 3	2	36,97	11,90	32	25,07	68	9
Ne 4	2	19,27	3,47	18	15,80	82	6
Ne 5	2	30,22	17,67	59	12,55	41	5
Sü 1	2	19,82	17,93	90	1,89	10	12
Sü 2	2	29,12	12,91	44	16,21	56	5
Sü 3	2	25,35	16,65	66	8,70	34	8
Sü 4	2	29,83	5,37	18	24,46	82	8
Insgesamt	24	334,97	134,66		200,31		99
Mittelwert		30,4	12,3	40	18,2	60	9

Tab. 16: Die Betriebe und ihre sozialen Grundlagen

zu geringer Wert beigemessen, als daß eine solche Differenzierung hätte entstehen können. Der Schreiber der bereits erwähnten Handschrift von 1828 fügte der Bemerkung, daß es keine "permanierenden Bauernhöfe" gebe, schon zu jener Zeit hinzu: "Verschiedenheit zwischen Höfen, Halbhöfen und Häusern kennt man hier gar nicht."[1]

Einen tiefen Einblick in die soziale Situation eröffnet eine Analyse der Grundbesitz- und Pachtverhältnisse (Tab.16 und Abb. 17). Der Anteil des Pachtlandes ist mit durchschnittlich 60 % (!) der LN für eingesessene Bauernbetriebe ungewöhnlich hoch. Nur der Mobilität der agrarischen Struktur Amrums in den letzten zwei Dekaden ist es zu verdanken, daß so viel Pachtland überhaupt angeboten wurde. Die Pachtsätze liegen mit 40-60 DM/ha günstig, und manche Stücke stehen den Bauern völlig unentgeltlich zur Verfügung. Die Vollbauernbetriebe konnte

[1] MECHLENBURGscher Nachlaß, Mappe 37.

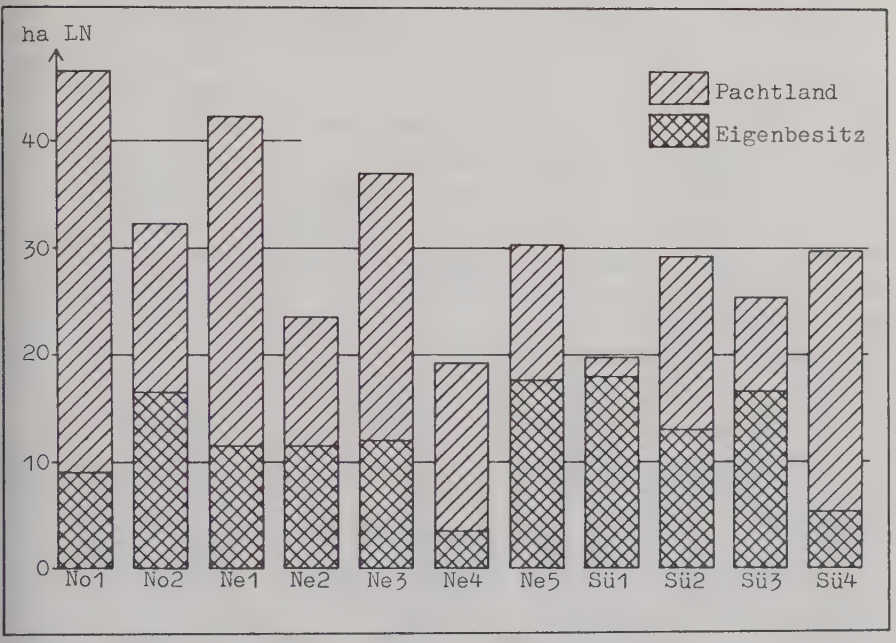


Abb. 17: Eigenbesitz und Pachtland der Amrumer Vollbauern

auf diese Weise ihre betriebliche Basis verbreitern und ihre Wirtschaftsweise rationalisieren, wobei sie gleichzeitig extensiviert wurde.[1] Bei drei Betrieben übersteigt der Pachtlandanteil 80 %. Der Besitzer des einen, Sü 4, kam als Flüchtling nach Amrum und konnte bisher nur wenig Eigenland erwerben. Bei No 1 und Ne 4 führte die noch bis in die jüngste Zeit hinein praktizierte Realerbteilung zu dem geringen Landbesitz. - Sü 1 übertrifft mit einem Eigenlandanteil von 90 % alle anderen bei weitem und zeigt durch seinen Abstand zum nächstgünstigsten Betrieb, Sü 3 mit 66 %, daß er eine Sonderstellung einnimmt. Er befindet sich in einer Übergangsphase und wird unter möglichst geringem Arbeitsaufwand, d.h. also auch bei kleinstmöglicher Betriebsfläche, weitergeführt.

---

[1] Näheres darüber im Abschnitt "Anbau".

Die betriebseigene LN umfaßt, wie bereits angedeutet, durchschnittlich nur 12,3 ha und schwankt, wenn man von den drei extrem niedrigen Werten absieht, zwischen 11,5 und 18 ha. Diese in Anbetracht der Unfruchtbarkeit des Bodens und der Betriebssysteme (s.u.) sehr geringe Fläche liegt noch dazu über ganz Amrum verteilt (vgl. Karte 25).

Der Besitz an LN ist in durchschnittlich je 11 voneinander isoliert liegende Felder oder Feldergruppen zerstückelt; das Maximum von 18 Einzelstücken[1] erreichen zwei Betriebe (Tab. 17). Dabei bleibt bei 6 Betrieben die durchschnittliche Größe der Stücke unter 1 ha. Die Durchschnittsgröße aller Eigenland-Einzelstücke beläuft sich auf 1,1 ha.

Betrieb	Eigenland		Eigenland mit Pachtla	
	Anzahl d.Stücke	Durchschnittl. Größe in ha	Anzahl d.Stücke	Durchschnitt Größe in ha
No 1	11	0,82	28	1,66
No 2	18	0,92	31	1,04
Ne 1	8	1,45	35	1,21
Ne 2	18	0,65	26	0,90
Ne 3	14	0,85	35	1,06
Ne 4	4	0,87	17	1,13
Ne 5	12	1,47	22	1,38
Sü 1	12	1,49	13	1,52
Sü 2	11	1,17	19	1,53
Sü 3	13	1,28	19	1,34
Sü 4	6	0,90	15	1,99
Mittelwert	11	1,1	24	1,3

Tab. 17: Die Anzahl der räumlich getrennt liegenden Stücke der

[1] d.h. einer oder mehreren Parzellen, die in einem Zuge bearbeitet werden können, d.h. nicht durch Wege o.ä. getrennt sind.

Bei der Auswahl von Pachtland bevorzugen die Bauern offenbar solche Parzellen, die an ihre eigenen Felder grenzen, und ansonsten größere Feldstücke. Auf diese Weise erhöht sich die Durchschnittsgröße der Einzelstücke (mit einer Ausnahme, einem Sonderfall) bei allen Betrieben, und zwar im Mittel von 1,1 auf gut 1,3 ha. No 1 und Sü 4, die über 80 % Pachtland haben, konnten die Durchschnittsgröße durch günstige Hinzupacht sogar mehr als verdoppeln.

So eindeutig die Bauern zur Vergrößerung ihrer Einzelstücke tendieren, so erstaunlich ist die Tatsache, daß nicht etwa das Bestreben nach Rationalisierung der Feldarbeit den Antrieb dazu gibt: Allenthalben findet man äußerlich völlig homogene Stücke ein und desselben Besitzers geteilt und mit verschiedenen Fruchtarten bestellt, die von demselben Bauern an anderen Stellen in ebenfalls kleinen Schlägen nochmals angebaut werden. Diese einem Außenstehenden widersinnig erscheinende weitere Zersplitterung läßt sich nur zum Teil überzeugend rechtfertigen. Die Bauern wollen sich damit u.a. gegen lokale Mißernten, z.B. durch Bodenschädlinge, absichern, außerdem durchbricht man ungern die Fruchtfolge, was bei einer Vereinheitlichung des Anbaus zunächst einmal nötig wäre. In der Wertskala der Amrumer Bauern scheint Rationalisierung durch großflächigen Anbau im Vergleich zu den angedeuteten und weiteren, völlig unwägbaren Gründen einen untergeordneten Rang einzunehmen. Das mag noch durch ein Beispiel illustriert werden: Einen bedeutenden Anteil des Pachtlandes vergibt die Kirchengemeinde. Es handelt sich häufig um größere Schläge, so auch bei dem von 4,5 ha nördlich von Nebel. Z.Zt. ist diese Fläche in 7 Stücke geteilt und an 5 verschiedene Pächter vergeben. Zwei dieser Pächter haben je zwei Teilstücke davon in Nutzung, die räumlich getrennt liegen. Durch einen einfachen, direkten Tausch von je einem der gleich großen und gleich genutzten Stücke könnte bereits die Zusammenlegung erfolgen.

Als Pachtland kommt in erster Linie der Oststreifen der Insel in Frage, d.h. die Marsch und die dünenfernen Geestgebiete, dabei besonders die niedriger gelegenen und damit hydrographisch besser ausgestatteten Areale. Die Verteilung der LN der einzelnen Betriebe über die Insel ist für Geest- und

Marschflächen unterschiedlich (vgl. Karte 25). An der großen Norddorfer Marsch haben Bauern aus allen drei Dörfern Anteil, ebenso an der Annlunn-Marschbucht südlich Norddorfs und an dem Marschsaum zu beiden Seiten dieser Bucht. Dabei sind viele Stücke winzig klein und lohnen wohl kaum den Anmarschweg von 3 - 5 km. Eindeutige Schwerpunkte weist die Verteilung des Geestlandes auf. Die Schläge liegen überwiegend in der Flur desjenigen Dorfes, wo der Betrieb ansässig ist. Die Süddorfer Bauern (Kreuzschraffuren) bewirtschaften Geestland ausschließlich rings um ihr Dorf, das Land der Nebeler Betriebe (Schrägschraffuren) liegt überwiegend im N des Dorfes, endet aber bereits vor der Norddorfer Gemarkungsgrenze. Der Nordteil der Süddorfer Geest stellt eine Mischzone von Süddorfer und Nebeler Feldern dar, ähnlich wie Norddorfer Felder den Nordteil der Nebeler Geest durchsetzen. Der nördlichste Geestrücken befindet sich wieder ausschließlich in der Hand Norddorfer Bauern (Punktierung). Westlich der Straße Nebel-Norddorf lohnt sich Pacht überhaupt nicht mehr, alle dortigen Betriebsflächen der Bauern sind Eigenland.

Es erhebt sich angesichts der dargelegten Verhältnisse die Frage, ob nicht eine Flurbereinigung angezeigt ist. Gewiß wünschen sich einige Bauern eine grundlegende Umstrukturierung, etwa nach dem Beispiel der Nachbarinsel Föhr, auf der eine größere Zahl von Aussiedlerhöfen gebaut wurde. Die Gesamtsituation auf Amrum spricht jedoch klar gegen ein solches Projekt. Im Gegensatz zu reinen Agrargemeinden befinden sich zu viele Flächen in nicht-bäuerlichem Besitz, und es wäre unmöglich, die Besitzflächen auch nur annähernd geschlossen anzuordnen[1]. Da die weitere Entwicklung der Bebauung ungewiß ist, wird ein Nicht-Bauer sich kaum zur Umlegung bereiterklären, wenn er sich für sein jetziges Stück in Zukunft eine Baugenehmigung und damit eine bedeutende Wertsteigerung erhofft. Die jetzigen Höfe fügen sich optimal in das Landschaftsbild ein, während Aussiedlerhöfe auf den kahlen Geestrücken dieses empfindlich stören würde. Und schließlich stieße, selbst wenn sich alle Bauern an einer Neuordnung interessiert zeigten, ein solches

[1] Vgl. dazu auch Karte 24.

Projekt in diesen nicht-agrarisch orientierten Gemeinden eher auf Ablehnung. Die Landwirtschaft prägt zwar mit das Bild der Insel, hat wirtschaftlich gesehen jedoch nur randliche Bedeutung. Eine Flurbereinigung ist denn auch zur Zeit nicht vorgesehen[1], und es bliebe den einzelnen Betrieben überlassen, ihre Betriebsflächen individuell zu ordnen.

Der Anbau. Das ungünstige Klima und der schlechte Boden erlegen dem Anbau gewisse Beschränkungen auf. An Getreidesorten werden fast nur Winterroggen, Sommerroggen und Hafer angebaut, dabei Sommerroggen und Hafer häufig im Gemenge, vereinzelt auch Sommergerste und Sommer- und Winterweizen. An Hackfrüchten gibt es Kartoffeln und drei Rübensorten, Steckrüben, Futterzuckerrüben und Futtermöhren. Zur Gründüngung werden vor der Aussaat von Winterroggen häufig Senf oder Lupinen gesät und untergepflügt.

Seit alters her wird auf Amrum eine geregelte Feldgraswirtschaft betrieben. Die Umlaufdauer der Rotation beträgt acht Jahre. Im 1. Jahr wird Hafer angebaut, im 2. Roggen, meist Winterroggen, im 3. eine Hackfrucht, also Kartoffeln oder Rüben, und im 4. Sommerroggen, selten auch Hafer. Das Verhältnis von Halmfrucht zu Blattfrucht beträgt also in der Regel 3:1. Danach bleibt das Land 4 Jahre lang als sog. Ackerweide liegen und wird erst wieder im 9. Jahr aufgebrochen, womit eine neue Rotation beginnt. Am Ende der Baujahre wird zusammen mit dem Sommerroggen Gras eingesät, und zwar eine Mischung aus Weidelgras (Lolium perenne), Knaulgras (Dactylis glomerata) und verschiedenen Kleearten. Das Standard-Mischungsverhältnis ist 60 : 20 : 20. In den ersten beiden Grasjahren wird das Land gemäht und anschließend als Nachweide benutzt, im 3. und 4. Jahr dient es nur der Gräsung. Da alle Bauern ihre Felder unabhängig voneinander bewirtschaften, ergibt sich ein bunt gemischtes Nutzungsbild.

Die Praxis der Vollbauernbetriebe hat sich teilweise weit von dieser regelmäßigen Wechselwirtschaft entfernt (Tab. 18). Das Verhältnis von Halmfrucht zu Blattfrucht hat sich bei allen Vollbauern zugunsten des Getreides verschoben, obwohl 1962

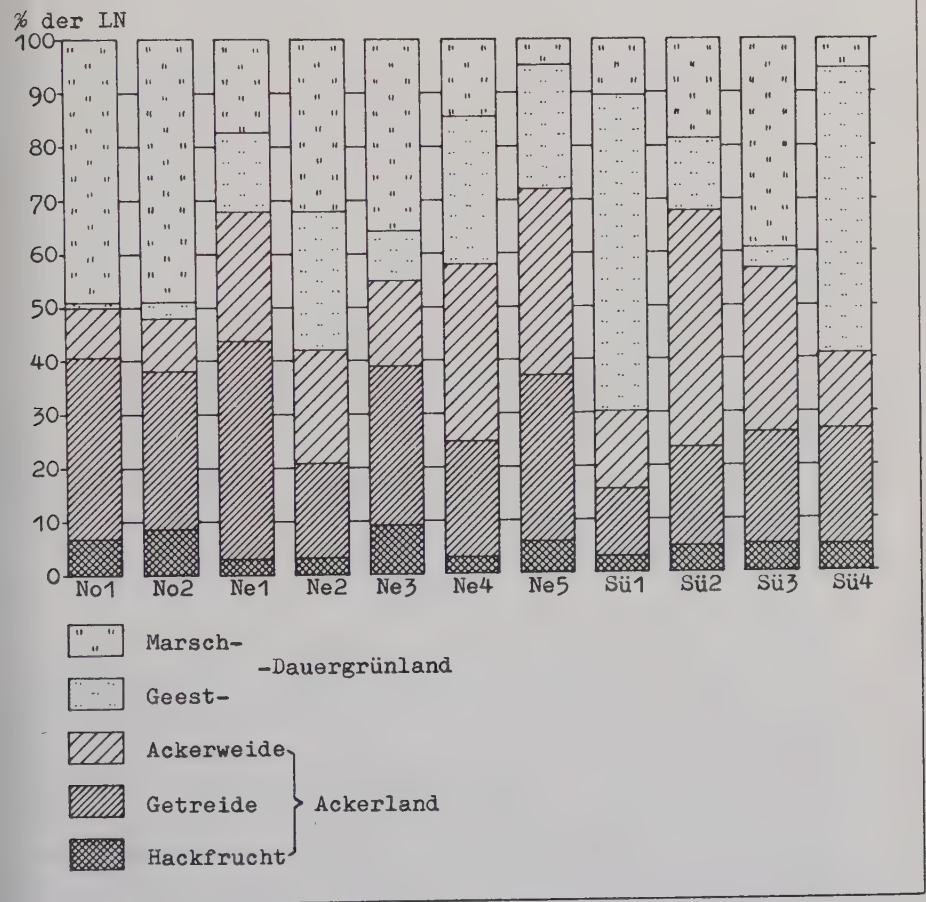
---

[1] Nach Auskunft des Kulturamts Flensburg vom 18.7.1969.

Betrieb	Halmfrucht: Blattfrucht	Bauland: Ackerweide
No 1	5,1:1	1:0,23
No 2	3,6:1	1:0,26
Ne 1	13,9:1	1:0,56
Ne 2	5,6:1	1:1,0
Ne 3	3,4:1	1:0,42
Ne 4	6,7:1	1:1,35
Ne 5	5,4:1	1:0,96
Sü 1	4,2:1	1:0,94
Sü 2	3,8:1	1:1,93
Sü 3	3,9:1	1:1,17
Sü 4	4,2:1	1:0,52

Tab. 18: Das Flächenverhältnis der Fruchtartengruppen

die Nebeler Windmühle stillgelegt wurde und es seitdem unter zusätzlichen Kosten nach Husum transportiert werden muß. Den Extremwert erreicht Betrieb Ne 1, dessen Halmfruchtflächen fast das 14fache der Blattfruchtflächen ausmachen (vgl. auch Abb. 18, S.153). In ähnlicher Weise weicht das Verhältnis von Bauland zu Grasland (Ackerweide) vielfach von der Norm (1:1) ab. Eine intensivere Nutzung ist zweifellos möglich, wenn die Grasjahre zugunsten der Baujahre eingeschränkt werden, wie es extrem die beiden Norddorfer Betriebe praktizieren. Das Verhältnis von etwa 1:0,25 besagt, daß den 4 Baujahren durchschnittlich nur ein einziges Grasjahr folgt. Der vermehrte Einsatz von Düngemitteln erlaubt ohne weiteres eine solche Einschränkung der Regenerationszeit. Wie weit die einzelnen Betriebe davon Gebrauch machen, hängt eng mit der Struktur ihrer übrigen Nutzflächen zusammen (Tab. 19 und Abb. 18). Die beiden Norddorfer Betriebe verfügen über das weitaus meiste Marschland, welches nahezu 50 % ihrer LN einnimmt und die Grünfutterversorgung sicherstellt. Ganz ähnlich hat der Betrieb Ne 3, der über 36 % Marschland verfügt, seine Ackerweide stark reduziert. Unverhältnismäßig hoch ist dagegen der Anteil



bb. 18: Die Anbauflächen der Fruchtartengruppen und die Grünlandflächen der Vollbauern

er Ackerweide am Ackerland bei Sü 2 (1:1,93).

Hier ergibt sich die Notwendigkeit einer genauen Abgrenung des Begriffs Ackerweide gegenüber dem des Dauergrünlands er Geest und schließlich dem der Brache. Zur Ackerweide zählt ach dem Sprachgebrauch der Einheimischen alles Grünland der eest, da es ja jederzeit wieder unter den Pflug genommen wer-

	No 1	No 2	Ne 1	Ne 2	Ne 3	Ne 4	Ne 5	Sü 1	Sü 2	Sü 3	Sü
Marsch[1]	2264	1574	729	757	1320	277	146	206	538	107	16
DG[2]	48	99	623	608	343	532	699	1176	399	984	160
Ackerweide	434	323	1034	492	599	641	1063	292	1300	779	41
Futterbau	2746	1996	2386	1857	2262	1450	1908	1672	2237	1870	218
Wi-Roggen[3]	781	500	761	188	272	141	251	143	207	321	34
So-Roggen[3]	236	55	152	171	432	164	268	-	55	83	-
Hafer	229	207	564	52	145	110	210	107	229	88	19
So-Gerste	99	-	243	-	87	-	52	-	-	-	-
Gemenge[4]	241	197	-	-	151	-	160	-	44	37	10
Getreide	1586	959	1720	411	1099	415	941	250	535	529	64
Kartoffeln	227	178	66	25	220	30	108	25	90	85	1
Rüben	84	91	58	49	116	32	65	35	50	51	
Hackfrucht	311	269	124	74	336	62	173	60	140	136	1
Gesamt-LN	4643	3224	4230	2342	3697	1927	3022	1982	2912	2535	29

Tab. 19: Die Anbauflächen der einzelnen Fruchtarten und die Grünlandflächen der Vollbauern in Ar

den kann und auch irgendwann einmal Ackerland war. Diese Def nition eignet sich jedoch nicht für das Ziel der vorliegende Untersuchung. Es ergab sich die Notwendigkeit einer Einengun des Begriffs Ackerweide, der hier nur auf Flächen angewandt wird, die entweder seit maximal 4 Jahren Grasland waren oder die, falls sie schon länger vergrünt waren, nach Auskunft de Bauern mit Sicherheit in absehbarer Zeit wieder beackert wür den. Mit ihrer Schrägschraffur (Karte 26 und Abb. 18) wurde die Ackerweide auch in Karte und Diagramm in das Ackerland e bezogen, dem es de facto angehört.

"Dauergrünland der Geest" wird stets nur als Weide genutzt. Überwiegend handelt es sich um Ackerweide, die für lä

---

[1] immer Dauergrünland

[2] Dauergrünland der Geest

[3] und -weizen

[4] =Sommerroggen und Hafer

gere Zeit aus der Rotation ausgeklammert ist. Bezeichnend ist der hohe Anteil des Dauergrünlands (60 %) an der LN des Betriebs Sü 1, der, wie erwähnt, z.Zt. extensiv bewirtschaftet wird. Das Dauergrünland der Geest unterscheidet sich damit nicht grundlegend von der Ackerweide einerseits und von der "Dauerbrache" andererseits. Dauerbrache nach der hier verwandten Terminologie umfaßt Flächen, die zwar landwirtschaftlich genutzt werden könnten, der Nutzung jedoch entzogen sind. Nicht einmal 2 ha davon gehören zur Betriebsfläche der Vollbauern, und es handelt sich dabei um geringwertige dünennahe Flächen. Ein bedeutender Teil befindet sich im Besitz von ausgewanderten Amrumern und Ausmärkern, die außer an einer eventuellen baulichen Nutzung keinerlei Interesse daran haben. Da das Brachliegen der Flächen ihre Ursache in der sozialen Situation der Grundbesitzer hat, trifft auf diese Stücke der Begriff Sozialbrache zu. Während Sozialbrache bisher im allgemeinen als eine Folge der "sozialen Einflüsse der Industrialisierung"[1] dargestellt wurde, ist hier der Fremdenverkehr die treibende Kraft. Zwar korrespondiert auch hier das Brachfallen mit einer positiven wirtschaftlichen Entwicklung,[2] doch die wirtschaftlichen Schwierigkeiten der Inselbevölkerung in früheren Jahrzehnten und die sich daraus ergebende Aus- und Abwanderung haben wesentlichen Anteil daran gehabt. Bis auf geringfügige Ausnahmen sind die in Karte 26 als Dauerbrache gekennzeichneten Flächen ursächlich also Sozialbrache.

Die Zuordnung der in Frage kommenden Parzellen zur Dauerbrache, zum Dauergrünland oder zur Ackerweide war wegen ihrer teils geringen physiognomischen Unterschiede zuverlässig nur mit Hilfe von Ortskundigen möglich. Die Geestflächen Amrums gliedern sich also in Nutzungsarten von fortschreitend geringerer Intensität: Ackerland, Ackerweide mit und ohne Mahd, Dauergrünland und Dauerbrache, die schließlich in Heideland übergehen kann und damit zum Ödland zu rechnen ist.

---

[1] W. HARTKE, "Die 'Sozialbrache' als Phänomen der geographischen Differenzierung der Landschaft." Sozialgeographie. Wege der Forschung, Bd. LIX (Darmstadt 1969) S. 272.

[2] Ebd., S. 271.

Die räumliche Verteilung der Nutzungsarten über die Insel (Karte 26) weist allerdings nur in groben Zügen eine gewisse Ordnung auf. Der praktisch geschlossene Waldstreifen schirmt die Geest gegen die Dünen hin ab. Er verzahnt sich mit Heide, Brachland, Dauergrünland und Bauparzellen in einem Streifen, der zwischen Norddorf und Nebel an der Landstraße seine Ostgrenze findet, sich südlich Süddorfs aber bis zum parallel verlaufenden Wirtschaftsweg ausdehnt. Auf den ostwärtigen Geeststreifen von nur etwa 1 km Breite mit seinen noch ausreichenden Bodenwerten konzentriert sich die LN. Der Komplex nördlich Nebels wird intensiver genutzt als die Süddorfer Geest, wo neben zahlreichen Stücken mit Ackerweide das Dauergrünland weite Areale einnimmt. Diese Nutzung spiegelt sich auch in den oben durchgeführten Betriebsanalysen wider (Tab. 19 und Abb. 18). Irgendwelche Ballungen von Bauflächen ergeben sich rein zufällig, da wegen des günstigen Wegenetzes keinerlei Flurzwang nötig ist. Bei Dauergrünland läßt sich eine gewisse Häufung auf den niedrig gelegenen Geestflächen, besonders in den Übergangszonen zur Marsch hin, feststellen.

Die Viehhaltung. Die zahlenmäßige Entwicklung des Viehbestandes verlief wie bei der LN seit den Nachkriegsjahren negativ, was bei differenzierter Betrachtung auf eine positive Entwicklung der Gesamtwirtschaft hinweist. 1949 war die Zahl der Schweine, Schafe und Ziegen mit insgesamt 332 Stück enorm hoch (Tab. 20 und Abb. 19). Sie sank bis 1961 auf fast 1/4, nämlich 89 Stück. Die Ursache liegt in der zunehmenden wirtschaftlichen Sicherheit und Blüte, angesichts der eine Selbstversorgung überflüssig und unwirtschaftlich erscheint. Derselbe Grund ist für die Verschiebung der Rinderzahlen verantwortlich. Die Zahl der Milchkühe verringerte sich von 168 (1949) auf 100 (1961), und zwar besonders in Norddorf, wo heute nur noch die beiden Bauern Kühe halten. Dagegen nahm die Zahl der Jungrinder seit 1949 in allen drei Gemeinden als einziger Nutzviehzweig zu. Bei der Jungviehhaltung handelt es sich fast nur um Ochsenmast. Der Nährwert des hierbei produzierten Rindfleisches liegt - bei gleichem Aufwand an Viehfutter - niedriger als der, der bei Milchwirtschaft erzielt wird. Eine Zunahme der Mastviehwirtschaft deutet daher immer auf eine Verbesserun

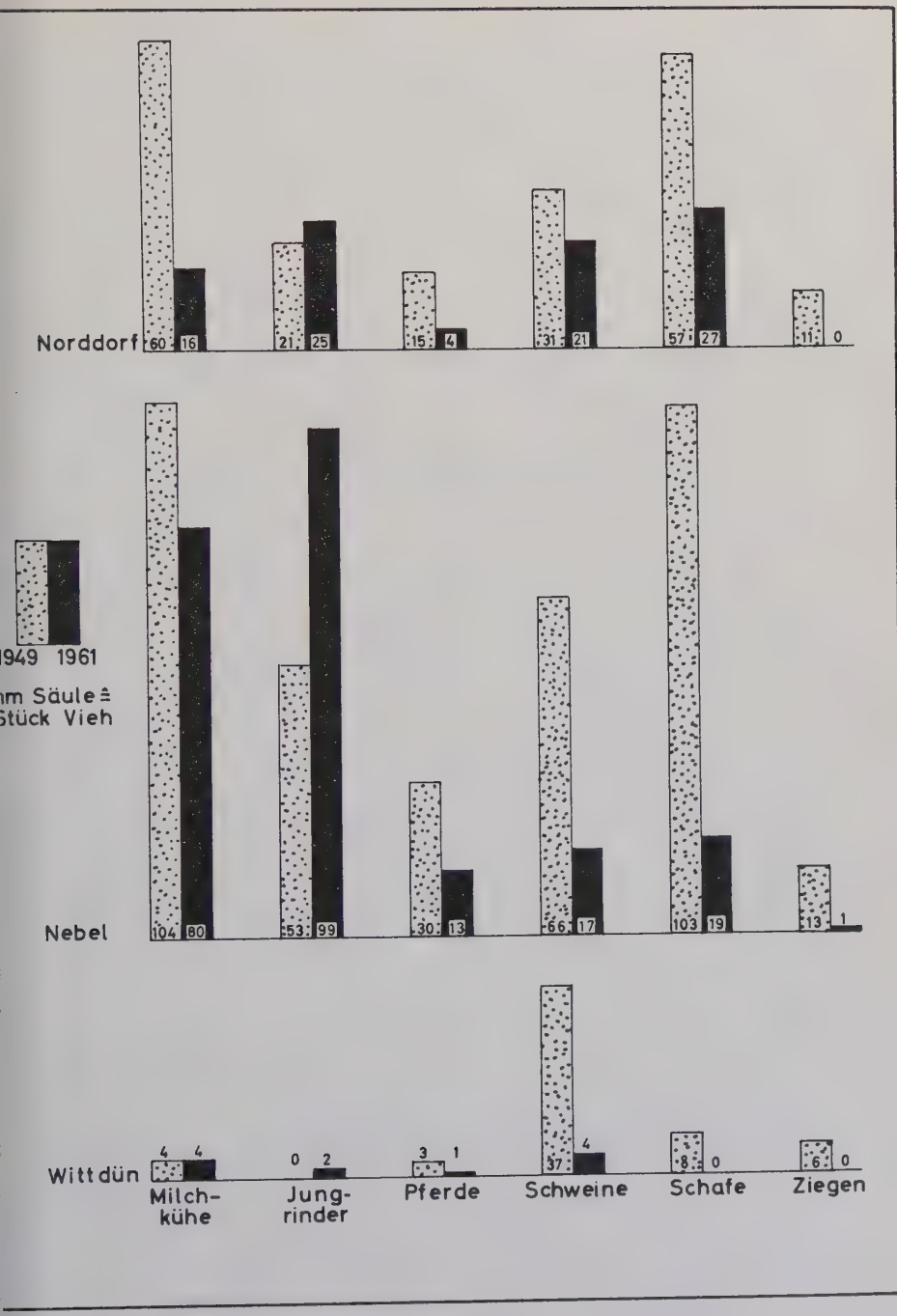


Abb. 19: Die Viehhaltung 1949 und 1961

		Milch-kühe	Jung-rinder	Pferde	Schweine	Schafe	Zieg
Norddorf	1949	60	21	15	31	57	11
	1961	16	25	4	21	27	–
Nebel	1949	104	53	30	66	103	13
	1961	80	99	13	17	19	1
Wittdün	1949	4	–	3	37	8	6
	1961	4	2	1	4	–	–
Insgesamt	1949	168	74	48	134	168	30
	1961	100	126	18	42	46	1

Tab. 20: Die Viehhaltung 1949 und 1961[1]

Betrieb	Milch-kühe	Jung-vieh	Milchvieh: Jungvieh wie 100 zu	Schweine	Hühner
No 1	10	20	200	20	30
No 2	9	25	278	9	15
Ne 1	10	20	200	6	20
Ne 2	6	13	216	2	20
Ne 3	9	15	166	–	8
Ne 4	7	17	243	–	12
Ne 5	8	15	188	3	24
Sü 1	4	10	250	–	34
Sü 2	9	14	156	4	20
Sü 3	5	11	220	–	25
Sü 4	6	10	167	2	15
Insgesamt	83	170	Ø 205	46	223

Tab. 21: Die Viehhaltung der Amrumer Vollbauern 1968

[1] KRAFT und BERNSDORFF, S. 107 und 110.

der Wirtschaftslage hin, wie es auch von 1949 bis jetzt der Fall war. Das Verhältnis Milchkühe:Jungrinder lag 1968 bei den 11 landwirtschaftlichen Betrieben zwischen 100:156 und 100:278 bei einem Durchschnittswert von 100:205 (Tab. 21). Nach der Terminologie von ANDREAE[1] gehören sie also alle in die Gruppe der Milchvieh-Rindermastbetriebe, was sich auch im Betriebssystem (vgl. folgenden Abschnitt) ausdrückt. Einige der Betriebe halten mit Rücksicht auf die Kurgäste keine Schweine; Hähne gibt es aus demselben Grund auf der ganzen Insel nicht. Schafe und Ziegen finden sich in keinem der Vollbauernbetriebe, und der Betrieb Sü 2 verfügt als einziger noch über ein Arbeitspferd.

Die Betriebssysteme. Nach dem Schema der Bodennutzungssysteme des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten[2] gehörten Norddorf und Nebel 1960 zur Futterbaugruppe[3]. Diese Einstufung trifft gegenwärtig auch auf den Durchschnitt der Vollbauernbetriebe zu[4]. Bei der Ermittlung ihrer Betriebssysteme muß die Viehhaltung mit einbezogen werden, was mit Hilfe der Wägezahlen von ANDREAE[5] möglich ist. Als Beispiel für die Berechnung wird hier der Betrieb No 2 herausgegriffen (Tab. 22).

Innerhalb der Bodennutzungszweige hat der Futterbau (Akkerweide und Dauergrünland einschl. der Marsch) mit 62 das größte Gewicht und bildet die Leitkultur. Als Begleitkultur tritt der Hackfruchtbau mit einem Anbaugewicht von 42 hinzu. Bei der Viehhaltung ist die Milchviehhaltung der Leitnutzviehzweig, dicht gefolgt von der Jungrinderhaltung als Begleitnutzviehzweig. Innerhalb des Betriebssystems dominiert die

---

[1] Betriebsformen in der Landwirtschaft (Stuttgart 1964) S. 73.

[2] Grüner Bericht und Grüner Plan 1962 (München 1962) S. 114.

[3] Stat. LA. SH., Hg., Gemeindestatistik Schleswig-Holstein 1960/61, Teil 4: Betriebsstruktur der Landwirtschaft: Ergebnisse der Landwirtschaftszählung vom 31.5.1960 (Kiel 1963).

[4] Hackfruchtbau 15 %, Getreidebau 30 %, Futterbau 60 % und mehr.

[5] S. 64 - 74.

Bodennutzungszweig	Symbol	Anbaufläche in % der LN	Wägezahl	Anbaugewicht
Futterbau	F	61,8	1	62
Getreidebau	G	29,8	1	30
Hackfruchtbau	H	8,4	5	42
Sa.Anbaugewicht				134
Bodennutzungssystem: Futter-Hackfruchtbau (F-H)				
Nutzviehzweig	Symbol	Stück je 100 ha LN	Wägezahl	Nutzviehgewicht
Milchvieh	M	28	3	84
Jungrinder	J	78	1	78
Schweine	S	28	0,3	8
Sa.Nutzviehgewicht				170
Viehhaltungssystem: Milchvieh-Jungrinderhaltung (M-J)				
Betriebsgewicht				304
Betriebssystem: Milchviehhaltung-Jungrinderhaltung-Futterbau (M-J-F)				

Tab. 22: Das Betriebssystem des Betriebs No 2

Viehhaltung, die mit der Milchviehhaltung den Leit- und mit der Jungrinderhaltung den Begleitbetriebszweig stellt. Der Futterbau bildet den Zusatzbetriebszweig. Der Betrieb No 2 wird demnach als M-J-F-Betrieb bezeichnet.

Auf dieselbe Weise wurde das Betriebssystem der 10 anderen Betriebe ermittelt (Tab. 23). Hierbei stellt sich heraus, daß dem Ackerbau nur ein minimales Gewicht zufällt. Nur einmal (Ne 3) tritt der Hackfruchtbau als Zusatzbetriebszweig in Erscheinung, der Getreidebau gar nicht. Beide erreichen im Mittel nur etwa je 1/10 des Betriebsgewichts. Die Milchviehhaltung dominiert und stellt siebenmal den Leitbetriebszweig bei einem mittleren Betriebszweiggewicht von 75,5, dicht gefolgt vom

Betrieb	No 1	No 2	Ne 1	Ne 2	Ne 3	Ne 4	Ne 5	Sü 1	Sü 2	Sü 3	Sü 4	Mittel
Bodennutzungszweig Anbaugewicht:												
Futterbau (F)	59	62	56	79	61	75	63	84	77	74	73	69,5
Getreidebau (G)	34	30	41	18	30	22	31	13	18	21	22	25,5
Hackfruchtbau (H)	34	42	15	16	45	16	29	15	24	27	26	26
Sa. Anbaugewicht	127	134	112	113	136	113	123	112	119	122	121	121
Bodennutzungssystem	F-G	F-H	F-G	F	F-H	F	F-G	F	F-H	F-H	F-H	F-H
Nutzviehzweig Nutzviehgewicht:												
Milchvieh (M)	65	84	71	77	73	109	79	61	93	59	60	75,5
Jungrinder (J)	43	78	47	56	41	88	50	50	48	43	33	52
Schweine (S)	13	8	4	3	-	-	3	-	4	-	2	3,5
Sa. Nutzviehgewicht	121	170	122	136	114	197	132	111	145	102	95	131
Viehhaltungssystem	M-J	M-J	M-J	M-J	M-J	M-J	M-J	M-J	M-J	M-J	M-J	M-J
Betriebsgewicht	248	304	234	249	250	310	255	223	264	224	216	252
Betriebssystem	M-F-J	M-J-F	M-F-J	F-M-J	M-F-H	M-J-F	M-F-J	F-M-J	M-F-J	F-M-J	F-M-J	M-F-J

Tab. 23: Die Betriebssysteme der Vollbauernbetriebe

Futterbau, der bei einem mittleren Gewicht von 69,5 viermal den Leitbetriebszweig bildet. Die Jungrinderhaltung tritt überwiegend als Zusatzbetriebszweig in Erscheinung (Mittelwert 52). Bei keinem der Betriebe werden schon von zwei Betriebszweigen 2/3 des Betriebsgewichts erreicht. Keiner der Betriebe also ist spezialisiert, sie alle haben ein gemischtes Betriebssystem mit dem Ziel, daß sich die Betriebszweige gegenseitig ergänzen. Das ist angesichts der Insellage von besonderer Bedeutung. Die Milchviehhaltung hat hier eine günstige Ausgangsbasis. 1949 wurde Amrum der erste Bezirk der Bundesrepublik mit Tbc- und bangfreiem Rinderbestand. Eine Molkerei gibt es auf Amrum nicht, sondern die Rohmilch wird von den Bauern direkt ausgeliefert. Bedeutende regelmäßige Abnehmer sind die zahlreichen Kinderheime. Zusammenfassend muß festgestellt werden, daß der Futterbau zwar große Teile der LN einnimmt, aber überwiegend extensiv betrieben wird und keinen marktorientierten Produktionszweig darstellt, sondern in erster Linie der eigenen Bedarfsdeckung dient. Grünfutter braucht nicht nach Amrum eingeführt zu werden. Viehhaltung, und dabei vor allem die Milchviehhaltung, gibt den Betrieben die wirtschaftliche Basis.

Die zwischenbetrieblichen Verflechtungen. Wegen der geringen Größe der Betriebe und der Vielfalt der Betriebszweige sind die Betriebe zu einer engen Zusammenarbeit gezwungen. Besonders anschaulich läßt sich das am Landmaschinenbestand demonstrieren (Tab. 24). Abgesehen von den Traktoren gibt es nicht ein einziges Großgerät, das nicht irgendwo gemeinschaftlich genutzt würde. In seltenen Fällen befinden sich die Geräte im Besitz des einen Bauern und werden regelmäßig an einen anderen entliehen. Ne 2 und Ne 3 leisten sich auf diese Weise wechselseitig Gerätehilfe. Üblicher ist auf Amrum jedoch der gemeinschaftliche Besitz von Geräten. Besonders eng arbeiten auf diese Weise die vier Süddorfer Vollbauern zusammen, die sich bei fast allen Großgeräten in Besitz, Nutzung und Pflege teilen. Schließlich besteht noch die Möglichkeit, Geräte regelmäßig von außerhalb zu entleihen, so z.B. den Kunstdüngerstreuer von der Landwirtschaftsgenossenschaft, oder Sondergeräte in selteneren Bedarfsfällen von anderen Betrieben.

	No1	No2	Ne1	Ne2	Ne3	Ne4	Ne5	Sü1	Sü2	Sü3	Sü4
tor	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
rescher	1/3	1/3	1	-	1	-	1/3	1/2	1/2	1/2	1/2
stbinder	1	1	-	-	-	1	1	-	1	1/2	1/2
lmaschine	1/2	1/2	1	-	1/2	H[1]	1/2	1	1/3	1/3	1/3
fruchtgerät toffellegen, fruchtpflege)	1	1	1	1	1	1	1	1/2	1/2	1/2	1/2
offelroder	1	1	1	1	1	1	1	1	1/2	1/2	1
erbegerät	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1
streuer	-	1	-	-	-	H	1	1	1/3	1/3	1/3
tdünger-uer	-	-	-	1	-	H	-	1/4	1/4	1/4	1/4

ab. 24: Die wichtigsten landwirtschaftlichen Maschinen der Amrumer Vollbauern

Intensiv ist auch die Kooperation zwischen Vollbauern und leinbetrieben. Ein Teil dieser Betriebe verfügt noch nicht einal über eine Zugmaschine, und die notwendige Feldarbeit wird, ofern nicht Handarbeit ausreicht, entweder von den Vollbauern elbst oder mit von diesen entliehenen Geräten ausgeführt. Die bgeltung erfolgt teils durch Bezahlung, teils durch Gegenhilfe.

[1] H = in Handarbeit

§ 5. Verkehr

Der Verkehr auf Amrum und zwischen Insel und Festland dient weit überwiegend den Fremden. Der Bedarf der Einheimischen macht nur einen geringen Anteil aus. Pendlerprobleme gibt es nicht: Ein tägliches Pendeln von oder zur Insel ist fahrplanmäßig nicht möglich. Der Pendlerverkehr innerhalb der Insel beschränkte sich 1961 auf 5 % aller Erwerbstätigen (60 Personen). Dazu kamen 18 Schüler, die von Wittdün und Norddorf aus den Aufbauzug der Nebeler Volksschule besuchten[1]. Alle Pendler benutzten eigene Fahrzeuge.

1. Entwicklung

Seit etwas über 100 Jahren besteht zwischen Amrum und dem Festland eine tägliche Verbindung, die zunächst als Postbootlinie von Husum aus betrieben wurde. Vorher führten auswärtige Fischerboote, besonders aus Husum und Hamburg, einen unregelmäßigen Post-, Güter- und Personentransport durch. Der Verkehr über Föhr - Dagebüll kam erst nach Fertigstellung der Bahnlinie Niebüll - Dagebüll 1888 in Gang und wurde von Anfang an von der Wyker Dampfschiffs-Reederei (WDR) bestritten. Mit der Eröffnung der Bäder auf Amrum nahmen die Verkehrsverbindungen einen großen Aufschwung. 1907 boten sich neben der Linie Dagebüll - Wyk - Wittdün zwei Anreisemöglichkeiten über See: Die HAPAG unterhielt mit zwei 1000 bzw. 2000 Personen fassenden Schnelldampfern eine täglich befahrene Linie von Hamburg über Helgoland nach Hörnum/Sylt mit Verbindung nach Norddorf. Ein Schiff des Norddeutschen Lloyd fuhr viermal wöchentlich von Bremerhaven über Helgoland direkt nach Wittdün[2]. Bis 1901 gab

---

[1] Stat. LA. SH., Hg., Die Pendler unter den Erwerbstätigen, Schülern und Studierenden: Ergebnisse der Volkszählung am 6.6.1961, für Gemeinden (Kiel 1963).

[2] L. WOERL, Hg., Amrum. Woerl's Reisehandbücher (Leipzig 1908) S. 17 ff.

es einen täglich verkehrenden Badezug von Berlin nach Husum mit Anschluß an ein Schiff nach Amrum. Die Insel besaß damals auch schon drei Landungsbrücken, nämlich außer in Wittdün und Steenodde noch in Norddorf. Damit die Fremden alle Orte Amrums sowohl über die Norddorfer als auch über die Wittdüner Brücke erreichen konnten, begann man 1901 mit dem Bau einer Schmalspurbahn (Karte 27). Vorher gab es schon zwei Stichbahnen von Wittdün und der Satteldüne über den Kniepsand. Nun wurde die Wittdüner Bahn abgerissen und stattdessen vom Leuchtturm aus ein Abzweig zum Kniepsand gebaut. Die neue Hauptlinie berührte Satteldüne und endete zunächst am Nebeler "Bahnhofshotel". 1902 wurde sie bis Norddorf verlängert. Die weitere Trassenführung zur Landungsbrücke wurde mit dieser zusammen mehrmals verlegt und auf der Strecke des jetzigen Risumdeiches durch Sturmfluten öfters beschädigt oder zerstört. Durch das Vordringen des Kniepsandes versandete 1937 auch die dritte und nördlichste Landungsbrücke, und der Schiffsverkehr nach Norddorf mußte endgültig eingestellt werden. 1939 wurde die gesamte Inselbahn abgerissen, da sie sich in einem schrottreifen Zustand befand und Entgleisungen an der Tagesordnung waren. Noch heute ist ihr ehemaliger Verlauf allenthalben an kurzen Bahndämmen, breiten Waldschneisen und **geradlinigen Hohlwegen in** den Dünen zu erkennen. Als Ersatz für die Bahn wurde eine Landstraße angelegt, die außer zwischen dem Leuchtturm und Nebel der ehemaligen Bahnlinie folgte. Seit die Straße 1951/52 mit einem Asphaltbelag versehen wurde, läßt sich die 9 km lange Strecke Wittdün - Norddorf in wenigen Minuten zurücklegen.

2. Der Verkehr von und zur Insel

a. Verkehrswege und -stationen

Beim heutigen Reiseverkehr steht das Bestreben im Vordergrund, möglichst schnell den Zielort zu erreichen. Weite Fahrten über See entfallen daher bei der An- und Abreise fast ganz. Die Helgolandroute wird nur noch zweimal wöchentlich von Hörnum aus im Ausflugsverkehr befahren. Der normale Reiseverkehr

beschränkt sich auf zwei Linien, die auf kürzestem Wege dem Festland zustreben. Die nördliche ist die alte wDR-Route nach Dagebüll (23 km) mit Bahnanschluß nach Niebüll. Die südliche (28 km) wird von der 1960 gegründeten Amrumer Schiffahrts-AG (ASAG) befahren und verläuft von Wittdün aus zwischen Langeneß und Hooge hindurch mit Zwischenstation auf abwechselnd einer der beiden Halligen zur Landungsbrücke Schlüttsiel am Siel des neuen Hauke-Haien-Koogs (vgl. Karte 2). Auf beiden Strecken beträgt die Fahrzeit mit einem Zwischenhalt 1 3/4 Stunden. Neben dem Linienverkehr spielt der bereits erwähnte Ausflugsverkehr in die Umgebung Amrums eine wichtige Rolle. Bei Bedarf verkehrende Frachtschiffe übernehmen den Transport von Massengütern.

Über Wittdün verläuft fast der gesamte Verkehr von und nach Amrum. Die Brücke in Steenodde wird zwar stets von den Schiffen der ASAG angelaufen; da aber von hier aus keine Busverbindung besteht, wird die Wittdüner Brücke von den Passagieren bevorzugt. Die Auto- und Stückgutverladung der Linienboote erfolgt ebenfalls fast ausschließlich in Wittdün. Die Steenodder Brücke dient hauptsächlich dem Umschlag von Massengütern wie Kohle, Öl, Baumaterial, Kunstdünger, Getreide usw. Der Seezeichenhafen zwischen Wittdün und Steenodde nimmt die Fischerei-, Behörden- und Sportfahrzeuge auf und hat keinen nennenswerten Umschlag zu verzeichnen.

Der Schiffsverkehr kommt in kalten Wintern manchmal wochenlang zum Erliegen, da das Wattenmeer leicht zufriert. In solchem Fall gewinnen zwei außergewöhnliche Verkehrswege an Bedeutung: der Weg über das Watt oder über die Eisdecke. 1955 konnte man über das Eis nach Föhr fahren, 1957 sogar mit Lastwagen bis zum Festland.

Bereits seit Jahrzehnten ist der Plan eines Dammbaues im Gespräch, durch den die Nordspitze Amrums mit Föhr und dem Festland verbunden werden soll. Die Verwirklichung dieses Vorhabens scheiterte bisher an der Geldfrage und dem heftigen Widerspruch der Inselbewohner. Um der Ruhe willen verhinderte man bisher auch die Anlage eines Flugplatzes. Man erwog sogar schon, den privaten Kraftverkehr auf der Insel ganz zu unterbinden oder wenigstens auf Einheimische zu beschränken.

. Verkehrsvolumen

Die Abhängigkeit des Verkehrs vom Fremdenstrom läßt sich n Hand der Beförderungszahlen der beiden Schiffahrtsgesellschaften WDR und ASAG demonstrieren[1]. 1931 beförderte die WDR 3 000 Fahrgäste nach Amrum, 1950 15 000. Inzwischen hat sich ie Zahl der Passagiere vervierfacht und betrug 1968 61 272. Die erst 1960 gegründete ASAG verzeichnete 1968 bereits 31 200 Fahrgäste, so daß sich die Gesamtzahl der 1968 nach Amrum beförderten Personen auf ca. 92 500 belief. Der Transport von Kraftfahrzeugen fiel vor und kurz nach dem Krieg kaum ins Gewicht. Dann stieg er innerhalb von 14 Jahren von 284 Fahrzeugen (1954) auf etwa 10 600 (1968) in jede Richtung. Die ASAG hat daran mit 4 566 Fahrzeugen einen Anteil von 43 %. Die Menge der von den Linienschiffen nach Amrum beförderten Fracht - vornehmlich das Gepäck der Reisenden und die nach Amrum eingeführten Versorgungsgüter - nahm insgesamt ebenfalls stark zu, doch scheint seit einigen Jahren ein Stillstand eingetreten zu sein: Das Frachtaufkommen von 1968 (5 100 to) liegt niedriger als das von 1964 (5 600 to). Noch 1955 waren es insgesamt nur 900 to. Die ASAG hat im Transport von Frachtgut mit einem Anteil von gut 60 % die WDR schon vor Jahren überflügelt.

Die große Amplitude im Jahresgang des Verkehrs nach Amrum bringt eine schwere wirtschaftliche Belastung der Reedereien mit sich (Abb. 20 und Tab. 25), auch wenn die Badesaison sich hier nicht so kraß auswirkt wie z.B. bei den Übernachtungszahlen. Die Personenbeförderung schwankte 1964[2] zwischen 940 im Dezember und 13 680 im Juli. Während der 7 Monate von Oktober bis April erreichte sie höchstens 15 % des Juliwertes. Den Hauptanteil der Personenbeförderung bestreitet die WDR. Ihre Vorrangstellung beim Kraftfahrzeugtransport ist nicht so ausgeprägt, da Schlüttsiel, der Anlegepunkt der ASAG am Festland, für die fast ausschließlich von S kommenden Kraftwagen günstiger liegt. Auch die Kraftfahrzeug-Transportzahlen erreichten

---

[1] Alle hier angeführten Beförderungszahlen nach brieflicher Auskunft der beiden Reedereien.

[2] Jüngere Daten waren nicht erhältlich.

	Personen			Kfz.			Fracht in to			Zahl der Busfahrgäste auf Amrum
Monat	WDR	ASAG[1]	Gesamt	WDR[1]	ASAG	Gesamt	WDR	ASAG	Gesamt	
Jan.	953	90	1043	53	23	76	109	277	386	1596
Feb.	1263	129	1392	48	23	71	111	292	403	1587
März	1491	240,5	1731,5	85,5	55	140,5	146	250	396	2274
April	1720	233,5	1953,5	73	55	128	209	246	455	2172
Mai	4408	1149,5	5557,5	128	78	206	263	266	529	8386
Juni	6218	1700	7918	202,5	135	337,5	268	303	571	18728
Juli	11138	2542,5	13680,5	488	337	825	392	282	674	29476
Aug.	9830	2567	12397	519	345	864	330	290	620	46521
Sept.	5577	1826	7403	202,5	233	435,5	177	243	420	22580
Okt.	1461	685	2146	86,5	80	166,5	128	239	367	3584
Nov.	1184	233	1417	47,5	37	84,5	144	248	392	2601
Dez.	776	164	940	56,5	30	86,5	95	269	364	919
1964	46019	11560	57579	1990	1431	3421	2372	3205	5577	140424

Tab. 25: Die Beförderung von Personen, Kfz. und Fracht in den Monaten des Jahres 1964 durch die Schiffe der WDR und ASAG nach Amrum. Die Zahl der Fahrgäste der WDR-Busse auf Amrum in den Monaten des Jahres 1964.

[1] In den Angaben der Reederei waren sowohl Hin- als auch Rückreise enthalten. Die Zahlen mußten deswegen halbiert werden. Die sich ergebende zeitliche Differenz zur bloßen Hinreise wurde in Abb. 13 unberücksichtigt gelassen.

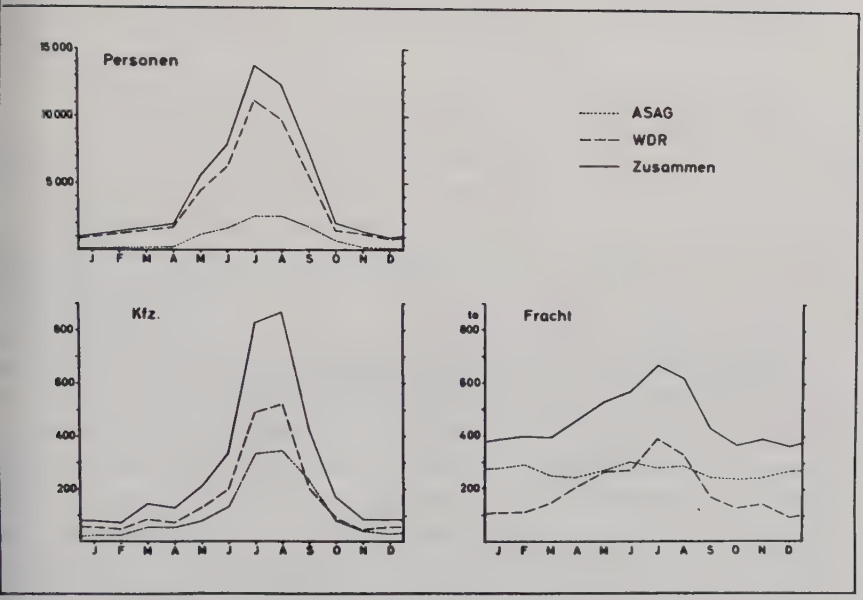


Abb. 20: Der Jahresgang des Verkehrs nach Amrum 1964

in 7 Monaten des Jahres nur zwischen 8 und 16 % des Maximums im August. Die Kurve des Sommerhalbjahres zeigt durch einen besonders scharfen Akzent im Juli und August und ihre schmale Basis, daß der Kraftfahrzeugtransport sich noch ungünstiger auf das Jahr verteilt als die Personenbeförderung. Lediglich der Frachttransport ist im ganzen Jahr einigermaßen ausgeglichen. Die ASAG steht sich hier, wie der Kurvenverlauf zeigt, besonders günstig.

Die WDR verfügte 1969 über 9 Schiffe mit einer Gesamtkapazität von 4 900 Personen und 120 PKW, dazu 2 Motorboote und 1 Frachtschiff, von denen ein Teil im Amrumverkehr eingesetzt wird, die ASAG über 2 Fahrgastschiffe und 1 Motorboot. In den verkehrsreichen Monaten wird Amrum von der WDR dreimal täglich, von der ASAG zweimal täglich angelaufen. Die ASAG fährt nach festem Fahrplan, da die Landungsbrücke in Schlüttsiel bei jedem Tidestand angelaufen werden kann. Der Einsatz der Schiffe kann daher nach einem minutiös ausgearbeiteten Plan erfolgen und mit zahlreichen Ausflugsfahrten gekoppelt werden.

c. Die Sicherung der Schiffahrt

Die Sicherung der Schiffahrt wird mit Hilfe von landfesten, befeuerten Seezeichen und schwimmenden Seezeichen durchgeführt. Das Gebiet der deutschen Nordseeküste von der dänischen Grenze bis zur Hevermündung untersteht dem Aufsichtsbezirk Amrum des Wasser- und Schiffahrtsamtes (WSA) Tönning, der seinen Sitz am Seezeichenhafen Wittdün hat. Die gefährlichen Fahrwasser dieses Gebietes bedürfen einer sorgfältigen Überwachung und Markierung.

Die landfesten Seezeichen dienen dazu, den Schiffen auf größere Entfernungen und bei Nacht die Orientierung zu ermöglichen. Das Kernstück des Amrumer Befeuerungssystems ist der Leuchtturm mit dem "Oberfeuer" oder "Hauptfeuer". Er wurde zwischen 1871 und 1873 auf der Großdüne erbaut und ist mit 41,8 m über dem Erdboden und 63,4 m über NN der höchste Leuchtturm der deutschen Nordseeküste. Zur Bezeichnung der Fahrwasser rings um den Südteil Amrums dienen vier Unterfeuer, die mit dem Oberfeuer zusammen je eine Richtfeuerlinie bilden. Es sind dies die Unterfeuer Rüter-Gat, Wittdün-Strand, Wittdün und Steenodde (Karte 27). Außerdem gibt es das Leitfeuer Kurhaus-Wittdün und das Quermarkenfeuer bei A Hörn, die beide die Fahrwasser mittels farbiger Sektoren bezeichnen, und an der SE-Spitze der Insel ein Nebelsignal.

Die schwimmenden Seezeichen markieren den genaueren Verlauf der Fahrwasser. Ein Teil der Tonnen trägt Blinkfeuer oder Reflektoren für Nachtfahrten oder eine Glocke für nebliges Wetter. Für die Dienststelle des WSA auf Amrum wurde 1914 - 1916 der Seezeichenhafen bei Wittdün gebaut (Bild 33). Er war ursprünglich als Liegehafen des Tonnenlegers und des Dienstbootes gedacht. Heute wird er regelmäßig von den auswärtigen Krabbenkuttern angelaufen. Hier wird der tägliche Fang gesammelt und von einem Boot zum Festland gebracht. Die Wartung und Pflege der Tonnen wird von einem Privatunternehmer auf dem Hafengelände durchgeführt.

Ein Seenotrettungsdienst wurde auf Amrum 1865 nach der Übernahme der Insel durch Preußen eingerichtet. Das erste Rettungsboot war bei Norddorf stationiert, ein zweites in Wittdün.

Heute versieht der im Seezeichenhafen bereitliegende Seenotkreuzer "Bremen" den Dienst im Bereich zwischen Sylt und den Halligen.

3. Der Verkehr auf der Insel

Der Personentransport auf Amrum erfolgt auf der Linie Wittdün - Süddorf - Nebel - Norddorf durch die Busse der WDR. Im Sommerhalbjahr sind in Wittdün 5, im Winterhalbjahr 3 Fahrzeuge stationiert. Der sehr elastisch gehaltene Fahrplan richtet sich weitgehend nach den Schiffen des Linien- und Ausflugsverkehrs und garantiert jederzeit eine rasche Verbindung. Er sieht in der Hochsaison tagsüber einen stündlichen Pendelverkehr vor. Wegen der kurzen Entfernung kann dieser Plan von einem einzigen Bus bewältigt werden. Die 4 anderen Fahrzeuge sind mit Einsatz- und Sonderfahrten ausgelastet. Die Kurve der jährlichen Transportleistung weist genauer als die Jahreskurven der Abb. 20 die jeweilige Intensität des Fremdenverkehrs nach (Abb. 21 und Tab. 25). Während dort das Anreisedatum zugrunde liegt und daher der Juliwert den Augustwert übertrifft, überragt hier das Verkehrsaufkommen im August das der anderen Monate bei weitem und beträgt 1/3 der gesamten Jahresleistung in Höhe von 140 000 Fahrgästen (1964). Für kleinere Sonderfahrten steht das Taxiunternehmen EHRICH in Süddorf mit 2 Personenwagen und 4 Kleinbussen zur Verfügung.

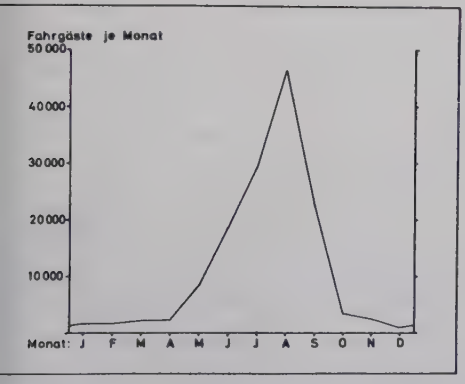


Abb. 21:
Der Jahresgang des Busverkehrs auf Amrum 1964

Mehr und mehr neigen die Amrumer Feriengäste jedoch dazu, ihre eigenen Kraftwagen mit auf die Insel zu nehmen. Zieht man in Betracht, daß die durchschnittliche Aufenthaltsdauer der Fremden 18 Tage beträgt, so ergibt sich in der Hochsaison

eine etwa fünffach so hohe Verkehrsdichte wie in der Außersaison. Für das Amrumer Straßennetz und den Parkraum stellt ein solches Verkehrsvolumen eine fühlbare Belastung dar, und zur Vermeidung von Engpässen hat man in Norddorf bereits Einbahnstraßen eingerichtet und in Wittdün geplant.

Die Fernsprecherdichte ist auf Amrum sehr hoch. Der Bestand an Fernsprechhauptanschlüssen[1] bezogen auf die Einwohnerzahl[2] beträgt 18,6 Anschlüsse pro 1oo Einwohner, dagegen nur 13 in der BRD. Für ein strukturschwaches Gebiet wie Nordfriesland ist diese erhebliche Dichte nur durch die Notwendigkeiten zu erklären, die das Beherbergungsgewerbe, speziell die nichtgewerbliche Zimmervermietung, zeitigt. Weiterhin typisch für die Situation Amrums ist die relativ geringe Zahl der Nebenanschlüsse (1o5). Auf 1oo Hauptanschlüsse kommen nur 21 Nebenanschlüsse, dagegen im Bundesgebiet 6o. Amrum hat nur sehr wenige größere Betriebe, die eine Nebenstellenanlage benötigen. Während noch 1961 Wittdün die höchste Fernsprecherdichte aufzuweisen hatte[3], führt nun die Gemeinde Nebel mit einer Dichte von 2o,5 gegenüber 18 in Wittdün und 17 in Norddorf[4]. Mit dem intensiven Ausbau der Neusiedlungen in Nebel scheint dort eine erhebliche Verdichtung des Fernsprechnetzes einhergegangen zu sein.

---

[1] 497, einschließlich der öffentlichen Sprechstellen. Stand am 31.3.197o. Lt. Mitt. der OPD Kiel.

[2] 2672 am 31.12.1969.

[3] KRAFT und BERNSDORFF, S. 138.

[4] Werte durch Auszählung aus dem Amtl. Fernsprechbuch 29, Stand Juni 1969, und Extrapolation auf die neueste Gesamtzahl.

6. Das funktional-zentrale Gefüge

Bei der Beurteilung des funktional-zentralen Gefüges Amrums muß man von zwei entgegengesetzten Gesichtspunkten ausgehen: In den Sommermonaten beherrschen der Fremdenverkehr und seine Belange das Leben auf der Insel, in der Außersaison gewinnen ganz andere Ordnungselemente an Bedeutung. Durch diesen rhythmischen Wechsel in der Bedeutung der einzelnen Funktionsträger in Verbindung mit der speziellen Situation auf Amrum hat sich bisher kein beherrschendes Zentrum herausbilden können, wie es Wyk für Föhr oder Westerland für Sylt sind.

Außerhalb der Saison besitzt das Dorf Nebel eine eindeutige Vorrangstellung. Hier befindet sich der Sitz des Amtes Amrum, dem die drei Inselgemeinden angehören, außerdem die Kirche, das Pastorat und das Museum. Auch alle schulischen Funktionen sind auf Nebel vereint, seit kürzlich die Dörfer-Gemeinschaftsschule etwas südlich von Nebel fertiggestellt wurde. In Nebel liegen schließlich die beiden Tankstellen und die Kfz.-Schlossereien.

Wittdün hat das ganze Jahr über in verkehrsmäßiger Hinsicht zentrale Bedeutung, da sich der Verkehr von und zur Insel fast nur über die dortige Landungsbrücke vollzieht. Außerdem liegt der einzige Hafen Amrums auf Wittdüner Gebiet. An der Landungsbrücke unterhält die WDR ein Büro mit Fahrkartenausgabe für Schiffahrtslinien und Bundesbahn und hat hier auch die Busse für den Inselverkehr stationiert. Am Hafen befindet sich das Büro des WSA.

Norddorf hat in Bezug auf den Fremdenverkehr die Führung inne. Sein Badestrand ist schöner als der Wittdüns und nicht allzu weit vom Ort entfernt wie der Nebels. Es hat einen guten Ruf als ruhiges Familienbad und bietet daneben Kranken alle Möglichkeiten der Kur- und Heilbehandlung. Seine Geschäfte erfüllen zentrale Funktionen bei den Einkäufen der Fremden. Hier gibt es auch die einzige Apotheke der Insel.

Den täglichen Bedarf der Einheimischen befriedigen die Geschäfte Norddorfs, Nebels und Wittdüns in gleicher Weise.

Der Einkauf von größeren Gebrauchsgütern wie Oberbekleidung, Möbel oder Elektrogeräte ist nur in beschränktem Umfang auf der Insel möglich. Die Ärzte Amrums haben in jeder der drei Gemeinden eine Praxis. Das nächste Krankenhaus befindet sich in Wyk. Postämter und Zweigniederlassungen von Geldinstituten und Versicherungen gibt es sowohl in Nebel als auch in Norddorf und Wittdün.

Die kurze Zusammenfassung bestätigt den Anschein, der sich aus dem äußeren Bild der Siedlungen ergibt: Nebel, Norddorf und Wittdün stehen etwa gleichrangig nebeneinander, wobei jedem der drei Orte spezielle zentrale Funktionen zufallen. Die Zentralität Nebels in der Außersaison wird durch die größere Bedeutung der beiden anderen Orte während der Saison aufgewogen. Süddorf und Steenodde treten gegenüber den drei Hauptorten weit zurück.

QUELLENVERZEICHNIS

A. VERÖFFENTLICHTE QUELLEN

Amtliches Fernsprechbuch 29, 1969/70, Hg. OPD Kiel.

Amtliches Gemeindeverzeichnis 1961.

ANDREAE, Bernd. Betriebsformen in der Landwirtschaft. Stuttgart 1964.

ARFSTEN, Reinhard. Mamenspriik: Leesebuk för Fehr an Oomram. Heide 1957.

DANCKWERTH, Caspar. Newe Landesbeschreibung der zwey Hertzogthümer Schleswich und Holstein. Husum 1652.

Deutsches Hydrographisches Institut, Hg. Arbeitskarte 1:20 000 zur Seekarte D 107. Hamburg 1961.

DIEREN, J. W. v. Organogene Dünenbildung. Den Haag 1934.

DIETZ, Curt und Herbert-Lothar HECK. Geologische Karte von Deutschland 1:25 000. Erläuterungen zu den Blättern Sylt-Nord und Sylt-Süd. Kiel 1952.

DITTMER, Ernst. "Das nordfriesische Eem". Kieler Meeresforschungen. Kiel 1941.

———. "Die nacheiszeitliche Entwicklung an der schleswig-holsteinischen Westküste". Meyniana, Bd. I, S. 139 - 167. Neumünster 1952.

GANSSEN, Robert. Bodengeographie. Stuttgart 1957.

Gemarkungs-Reinkarte 1875, Kreis Tondern, Gemarkung Amrum.

GRIPP, Karl. Erdgeschichte von Schleswig-Holstein. Neumünster 1964.

Grüner Bericht und Grüner Plan 1962, Hg. Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. München 1962.

HANSEN, C. P. Chronik der Friesischen Uthlande. Garding 1877.

HANSEN, Margot und Nico. Amrum: Geschichte und Gestalt einer Insel. Itzehoe 1964.

HANSSEN, G. "Statistische Mitteilungen über Nordfriesische Distrikte". Neues Staatsbürgerliches Magazin, Bd. III. Schleswig 1835.

HARTKE, Wolfgang. "Die 'Sozialbrache' als Phänomen der geographischen Differenzierung der Landschaft". Sozialgeographie. Wege der Forschung, Bd. LIX, S. 268 - 293. Darmstadt 1969.

HASBARGEN, Luise. Die ostfriesischen Inseln. Veröff. d. niedersächs. Inst. f. Landeskunde und Landesentwicklung 74/1964.

JESSEN, Werner. "Die postdiluviale Entwicklung Amrums und seine subfossilen und rezenten Muschelpflaster". Jahrbuch der Preuß. Geolog. Landesanstalt zu Berlin, 53 (1932), S. 1 - 69.

JOHANSEN, Christian. Beschreibung der nordfriesischen Insel Amrum. Schleswig 1862.

KERSTEN, Karl und Peter LA BAUME. Vorgeschichte der nordfriesischen Inseln. Neumünster 1958.

Klimadiagramm-Weltatlas von H. WALTER und H. LIETH. Jena 1960.

KOEHN, Henry. Die nordfriesischen Inseln. Hamburg 1954.

KRAFT, Jürgen und Meinhard BERNSDORFF. Struktur und Entwicklungsmöglichkeiten des Landkreises Südtondern. Materialsammlung der Agrarsozialen Gesellschaft Nr. 28. Göttingen 1963.

KREBS, Norbert, Hg. Atlas des deutschen Lebensraumes in Mitteleuropa. Leipzig 1937.

KUCKUCK, Paul. Der Strandwanderer: Die wichtigsten Strandpflanzen, Meeresalgen und Seetiere der Nord- und Ostsee. München 1956.

Landesvermessungsamt Schleswig-Holstein, Hg. Insel Amrum. Deutsche Grundkarte 1:5000. Kiel.

———. Insel Amrum. Amtliche Sonderkarte 1:25 000. Kiel 1955.

———. Topographische Karten 1:25 000 aus den Jahren 1878 und 1927.

———. Topographische Karte 1:50 000. Kiel.

LOUIS, Herbert. Allgemeine Geomorphologie. 2. Aufl., Berlin 1961.

LUX, Hans. Der Zehn-Jahresplan des Landes Schleswig-Holstein über Dünenschutz und Waldbildung auf den nordfriesischen Inseln Sylt und Amrum. Institut für Raumforschung, Informationen, 8. Jg., H. 11, Bad Godesberg 1958.

arschenbauamt Husum, Hg. Grundkarte der Wattaufnahme an der Westküste Schleswig-Holsteins. Husum 1950.

EYN, Ludwig. Geognostische Beschreibung der Insel Sylt. Abhandlungen zur geologischen Karte von Preußen, Bd. 1, Heft 4. Berlin 1876.

ÜLLER, Friedrich und Otto FISCHER. Amrum. Das Wasserwesen an der schleswig-holsteinischen Nordseeküste, II. Teil: Die Inseln. 5. Folge. Berlin 1937.

ÜLLER-WILLE, W. "Blöcke, Streifen und Hufen". Berichte zur deutschen Landeskunde, 19 (1962) S. 296 - 306.

ÜNZINGER, HOPFE und RÖHM. Die Erzeugungskosten der Württembergischen Landwirtschaft. Stuttgart 1948.

ESAU, Wanda. Hamburgs Grönlandfahrt auf Walfischfang und Robbenschlag. Glückstadt 1955.

———. Schleswig-Holsteins Grönlandfahrt auf Walfischfang und Robbenschlag. Glückstadt 1937.

lanungsatlas Schleswig-Holstein. Deutscher Planungsatlas, Bd. III. Bremen 1960.

UPPERT, Karl. Spalt: Ein methodischer Beitrag zum Studium der Agrarlandschaft mit Hilfe der kleinräumlichen Nutzflächen- und Sozialkartierung und zur Geographie des Hopfenbaus. Münchner Geogr. Hefte 14/1958.

ACH, August. Das Herzogtum Schleswig in seiner ethnographischen und nationalen Entwicklung. 2. Abteilung. Halle 1899.

CHMIDT-PETERSEN, J. Die Orts- und Flurnamen der Insel Amrum. Husum 1924.

CHOTT, Carl. Die Naturlandschaften Schleswig-Holsteins. Neumünster 1956.

CHÜTTE, H. "Krustenbewegungen an der deutschen Nordseeküste". Aus der Heimat. Stuttgart 1927.

OLGER, Friedrich u.a. Dünenbuch. Stuttgart 1910.

tatistik des Deutschen Reiches, Bd. 559,7. Ergebnisse der Volks-, Berufs- und landwirtschaftlichen Betriebszählung 1939 in den Gemeinden.

tatistisches Bundesamt, Hg. Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland. Stuttgart 1968.

tatistisches Landesamt Schleswig-Holstein, Hg. Gemeindestatistik Schleswig-Holstein 1960/61, 5 Teile. Kiel 1963.

Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein, Hg. Gemeindestatistik von Schleswig-Holstein von 1958. Statistik von Schleswig-Holstein, Heft 23. Kiel 1958.

———. Der Altersaufbau der Wohnbevölkerung: Ergebnisse der Volkszählung am 6.6.1961, für Gemeinden. Kiel 1963.

———. Die Pendler unter den Erwerbstätigen, Schülern und Studierenden: Ergebnisse der Volkszählung am 6.6.1961, für Gemeinden. Kiel 1963.

———. Statistische Berichte: Bevölkerung der Gemeinden in Schleswig-Holstein am 31.12.19... Kiel 1965 - 1969. Jährliche Veröffentlichung.

———. Statistische Berichte: Der Fremdenverkehr in Schleswig-Holstein im Sommerhalbjahr (Winterhalbjahr) 19... Kiel 1950 - 1969. Halbjährliche Veröffentlichung.

———. Statistische Berichte: Die Beherbergungskapazität in den 140 Berichtsgemeinden in Schleswig-Holstein am 1. April 19... Kiel 1957 - 1969. Jährliche Veröffentlichung.

———. Statistische Berichte: Die Erwerbspersonen nach Wirtschaftsabteilungen und der Stellung im Beruf sowie die Wohnbevölkerung nach dem überwiegenden Lebensunterhalt des Ernährers: Ergebnisse der Volks- und Berufszählung am 6.6.1961, für Gemeinden. Kiel 1963.

———. Statistische Berichte: Die Religionszugehörigkeit und der Familienstand der Wohnbevölkerung sowie Vertriebene und Deutsche aus der SBZ: Ergebnisse der Volkszählung am 6.6.1961, für Gemeinden. Kiel 1963.

STOLLT, O. Die Verteilung und Entwicklung der Bevölkerung in Schleswig-Holstein. Gütersloh 1938.

WOERL, Leo, Hg. Amrum. Woerl's Reisehandbücher. Leipzig 1908.

Wohnungsanzeiger 1969 der Gemeinden Nebel, Norddorf und Wittdün.

WOLDSTEDT, Paul. Norddeutschland und angrenzende Gebiete im Eiszeitalter. Stuttgart 1950.

B. UNVERÖFFENTLICHTE QUELLEN

NDRESEN, Annegret. At öömrang Spriak uun Nebel 1900 - 1924 - 1961. Nebel 1961.

lächennutzungsplan der Gemeinde Nebel, beschlossen am 8.12.1959.

lurbuch beim Katasteramt des Landkreises Südtondern, Niebüll.

iegenschaftsbuch beim Katasteramt des Landkreises Südtondern, Niebüll.

UX, Hans. Die biologischen Grundlagen der Strandhaferpflanzung und Silbergrasansaat im Dünenbau. Entwurf einer Diss. Kiel 1954.

inisterium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Schleswig-Holstein, Hg. Über den Zustand der Binnendünen auf Amrum und die notwendigen Schutzmaßnahmen. Kiel 1956.

LEBENSLAUF

Am 12. Mai 1940 wurde ich, Friedrich Ludwig Remde, als zweiter von vier Söhnen des Diplomingenieurs Friedrich Remde und seiner Ehefrau Adelheid, geb. Kötter, in Berlin-Tempelhof geboren.

Nach mehrfachem kriegsbedingtem Wohnsitzwechsel erfolgte meine Einschulung im Herbst 1946 in dem Dorf Högling in der Oberpfalz. Ab Herbst 1950 besuchte ich das Humanistische Gymnasium in Amberg/Opf., vom Juni des folgenden Jahres ab das Städtische Neusprachliche Gymnasium in Ratingen b. Düsseldorf und legte dort im März 1959 die Reifeprüfung ab.

Nach einem einjährigen Wehrdienst begann ich im Sommersemester 1960 an der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster das Studium der Philologie mit den Fächern Erdkunde, Leibeserziehung und Englisch. Meine wissenschaftliche Ausbildung wurde besonders gefördert durch den Besuch von Vorlesungen und Seminaren bei den Herren Professoren Müller-Wille und Hempel (Erdkunde), Schneider und Suerbaum (Englisch), Lichtenstein (Pädagogik) und Klaus und Dir. Nacke-Erich (Leibeserziehung). Die erste philologische Staatsprüfung legte ich am 13. Juli 1965 ab.

Meine Lehrtätigkeit begann ich mit einem halbjährigen Lehrauftrag in Leibeserziehung am Gymnasium in Ahlen/Westf., dem ein knapp zweijähriger Vorbereitungsdienst in Mülheim/Ruhr und Düsseldorf folgte. Seit meiner zweiten philologischen Staatsprüfung am 12. Dezember 1967 unterrichtete ich zunächst als Studienassessor, seit Februar 1970 als Studienrat an der Theodor-Heuss-Schule in Ratingen.

Aus meiner Ehe, die ich am 30. Juli 1963 mit der Lehrerin Rosmarie Remde, geb. Langhardt, schloß, habe ich zwei 1968 und 1970 geborene Söhne.

Münster, den 29. Nov. 1971

Friedrich Remde

BILDANHANG

Bilder 1-33

Bild 2:
Das Litorinakliff.
Davor zwei kleine Dünenwälle und der Kniepsand.

Bild 3:
Fossile Abrasionsterrasse i.d.Dünen.
Im Hintergrund das Litorinakliff.

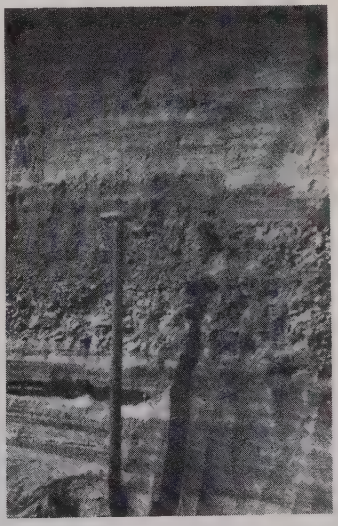


Bild 5:
Sand und Geschiebesand
in konkordanter Schichtung

Bild 4:
Das Steenodder Kliff.

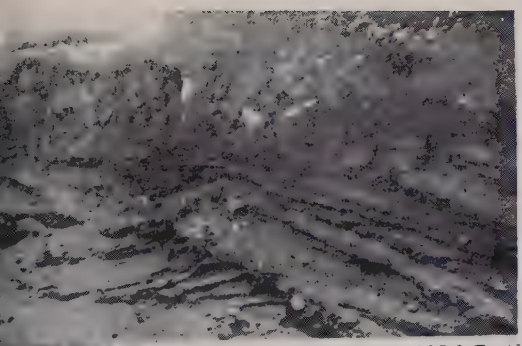


Bild 6:
Diskordant geschichteter Geschiebesand. Oben Mitte: Solifluidales Geschiebenest. Oben rechts: Fossiles Bachbett.

<Bild 7: Würgetasche am Steenodder Kliff.

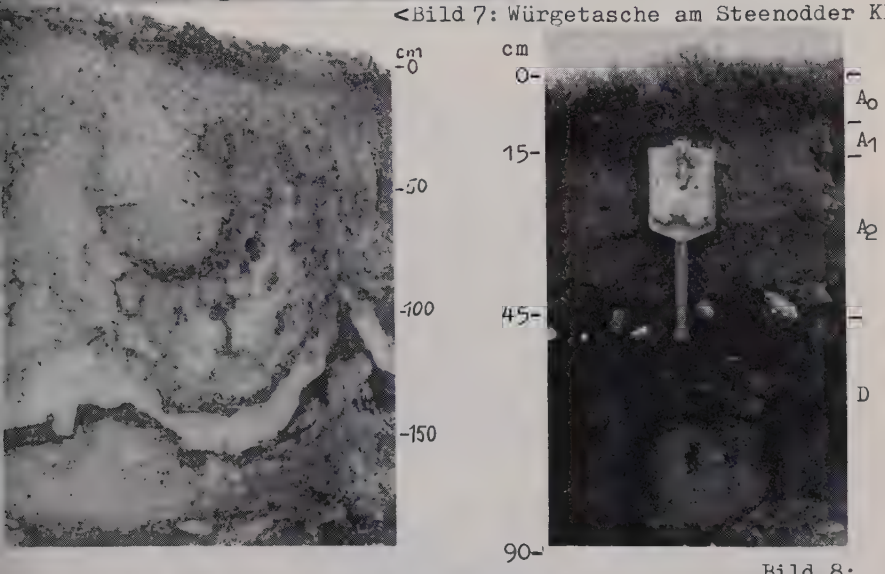


Bild 8:
Sekundärer Podsol der Geest

Bild 9: Barchan auf dem Kniepsand.

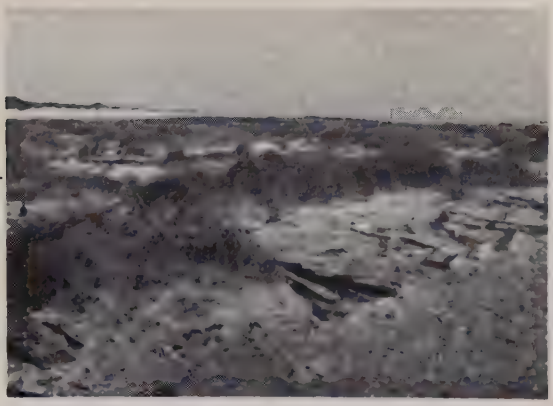


Bild 10:
Flächiger Komplex von Embryonaldünen mit lichtem Triticum-bestand bei A Hörn. Blick nach S.

Bild 11:
Kuppige Embryonaldünen auf dem Kniepsand beim Leuchtturm.

Bild 12:
Stationäres Dünen-kliff bei A Hörn. Dünenfuß aus ein-jährigen Embryonal-dünen mit Meersenf-beständen.

Bild 13: vor Bild 33.

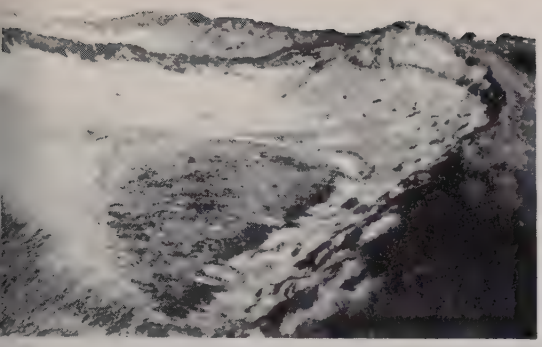


Bild 14: Windmulde.
Links südexponierter,
rechts nordexponierter
Hang. Vorne: v-förmi-
ger Windriß.
Am Grunde der Mulde:
Geestoberfläche.

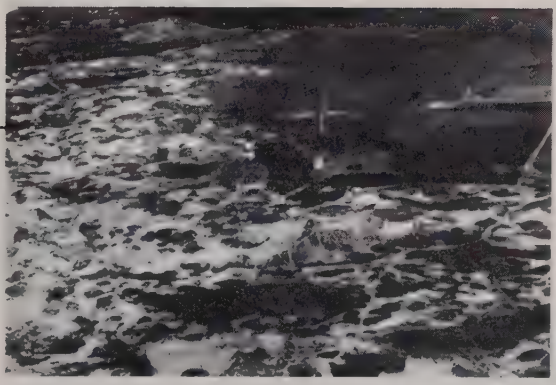


Bild 15:
Parabeldünen in vol-
lem Aufbruch. Ost-
wärtiger Dünenwall,
Blick nach NW.
Luftbild: H. LUX.
Freigegeben unter
der Nummer SH-2o-K.

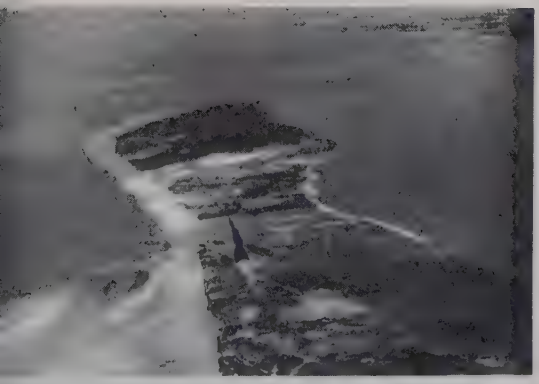


Bild 16:
Nördlicher Nehrungshaken.
Links:Kniepsand-Nordende.
In Bildmitte:ein Windbruch.
Im Hintergrund rechts:
die Insel Föhr.
Luftbild: H. LUX.
Freigegeben unter SH-53-K.

Bild 17:
Marsch-Abbruchkante
zum Wattenmeer.

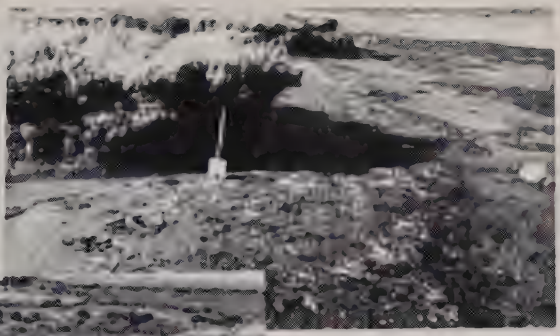


Bild 18:
Vom Salzwasser ausgeätzte Tümpel.

Bild 19:
Großwellung im Watt.

Bild 2o:
Drei Wellungssysteme verschiedener Größenordnung in rechtwinkliger Überlagerung.

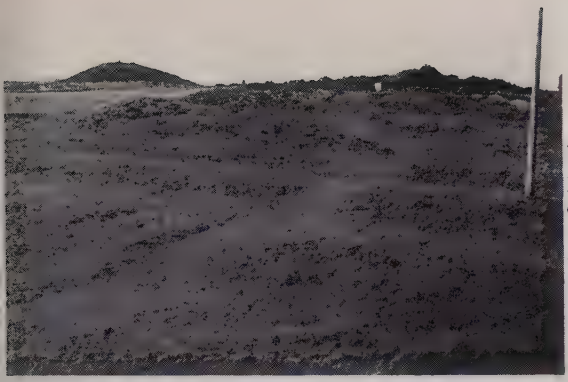


Bild 21:
Ackerbeete der jüngeren Bronzezeit (vorne). Dahinter Hügelgräberfeld der Wikingerzeit. Im Hintergrund der Esenhugh, ein Grabhügel der älteren Bronzezeit.

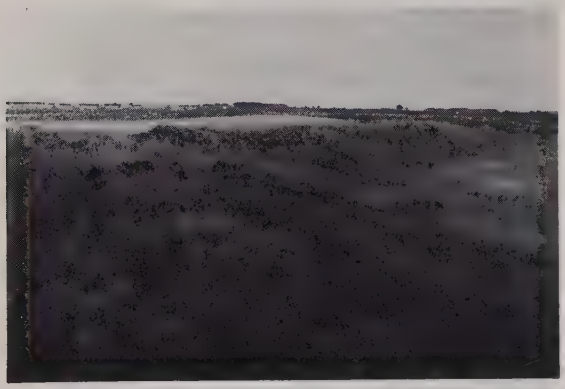


Bild 22:
Der Krummwall, eine Ackerscheide vermutlich aus der Wikingerzeit.

Bild 23:
Wölbäcker aus dem 14.Jh. inmitten der Dünen.

Bild 24: Hospiz I

Bild 25:
Festtracht der Inselfriesen.

Bild 26:
Uthländisches Haus.
Neuere Form mit fränkischem Backengiebel.

Bild 27:
Uthländisches Haus.
Ursprüngliche Form mit spitzem Friesengiebel, erbaut 1713.

Bild 28:
Bau "in die fünf".

Bild 29:
Bau "in die sieben".

Bild 3o:
Norddorf. Geschäftsstraße zum Strand.
Von links:
Neubau mit Stilelementen des Uthländischen Hauses; giebelständiger Klinkerbau mit Krüppelwalm; älteres Gästehaus, große Geschoßhöhe, Satteldach mit Dachpappe.

Bild 31:
Wittdün
vor der jüngsten Bauphase.
Blick nach NE.
Strandmauer mit Wandelbahn.
Am Kopf der Halbinsel das "Kurhaus" der DAG.
Luftbild: QUEDENS.
Freigegeben unter SH-1o366.
Mit Genehmigung der Fa. Schöning&Co, Lübeck

Bild 32:
Ein "Dik" als Weideeinfriedung.

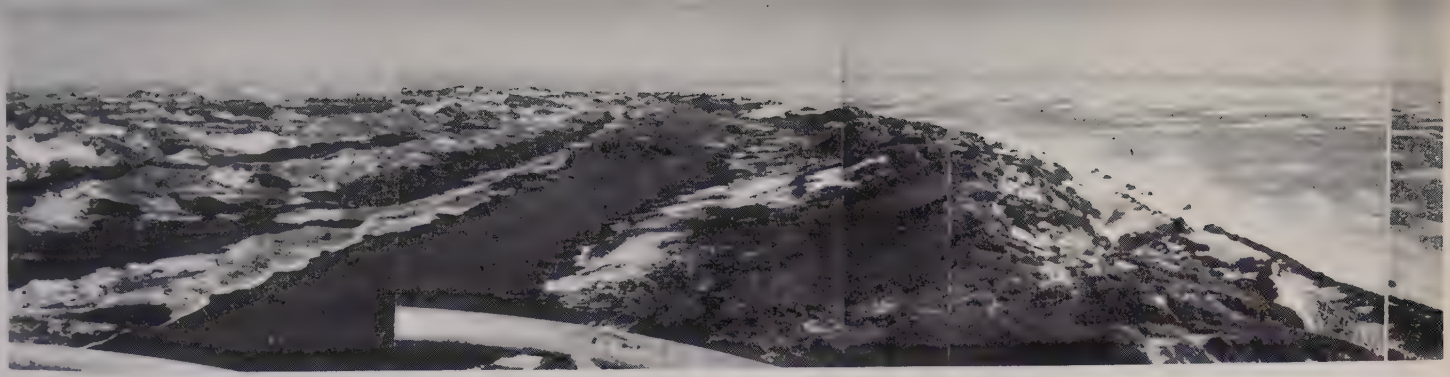
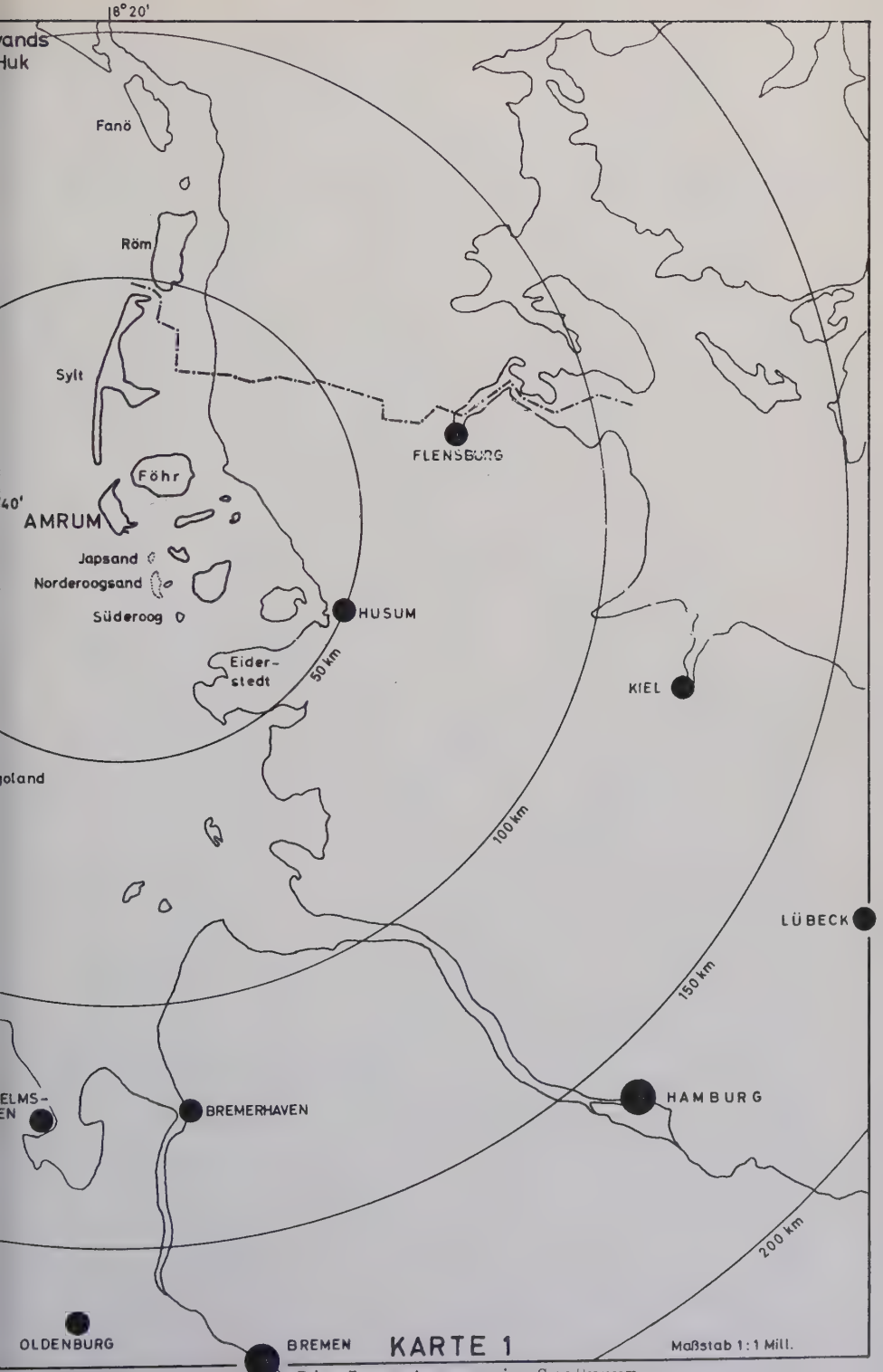


Bild 13: Vier parallele junge Dünenwälle südlich des Leuchtturms. Das Südende des Kniepsandes ist nach einem NW-Sturm von abiogenen Dünen bedeckt.

Bild 33: Der Seezeichenhafen Wittdün.

K A R T E N A N H A N G

Karten 1 - 27


8°20'
vands
Huk
Fanö
Röm
Sylt
FLENSBURG
Föhr
40'
AMRUM
Japsand
Norderoogsand
Süderoog
HUSUM
Eider-
stedt
50 km
KIEL
oland
100 km
LÜBECK
150 km
ELMS-
EN
BREMERHAVEN
HAMBURG
200 km
OLDENBURG
BREMEN
KARTE 1
Maßstab 1:1 Mill.

Karte 2
Das Föhr-Amrumer Wattenmeer
0 1 2 3km
+1,00 bis -1,50m (Watt)
-1,50 bis -5m
>-5m
Schiffahrtslinien
SYLT
Hörnum
Hörnum-Tief
Föhrer Ley
Föhrer Schulter
Lin-Sand
-37m
Vortrapp-Tief
Thee-Knobs
Hörnum-Knobs
F Ö H R
Dagebüll
Wyk
Norddorf
Amrum-Tief
Nordmanns-Grund
Schlüttsiel
Oland
AMRUM
Nebel
Mittellochs-Knob
Jungnamen-Sand
Süddorf
Steenodde
Hubsand
Norder Aue
Marschnack
LANGENESS
Gröde
Wittdün
Schweinsrücken
Land-Tief
Süder Aue
Sands-Hörn
Japsand
Hooge

Karte 3:

INSEL AMRUM

Ausschnitt aus der amtlichen Sonderkarte 1 : 25 000

(Mit Genehmigung des Landesvermessungsamts Schleswig-Holstein)

Maßstab 1 : 25 000

0 1 2km

Norddorf

Nebel

Süddorf

Wittdün

Wrakhörn

A Hörn

Kniep-sand

Badestrand

Mittelloch

Nordsee-Heilstätte

Landungsbr.

Ban Remsand

Wattenmeg

Burrogh

Ann-lunn

Kanshugh

Klöwenhugh

Makkanhugh

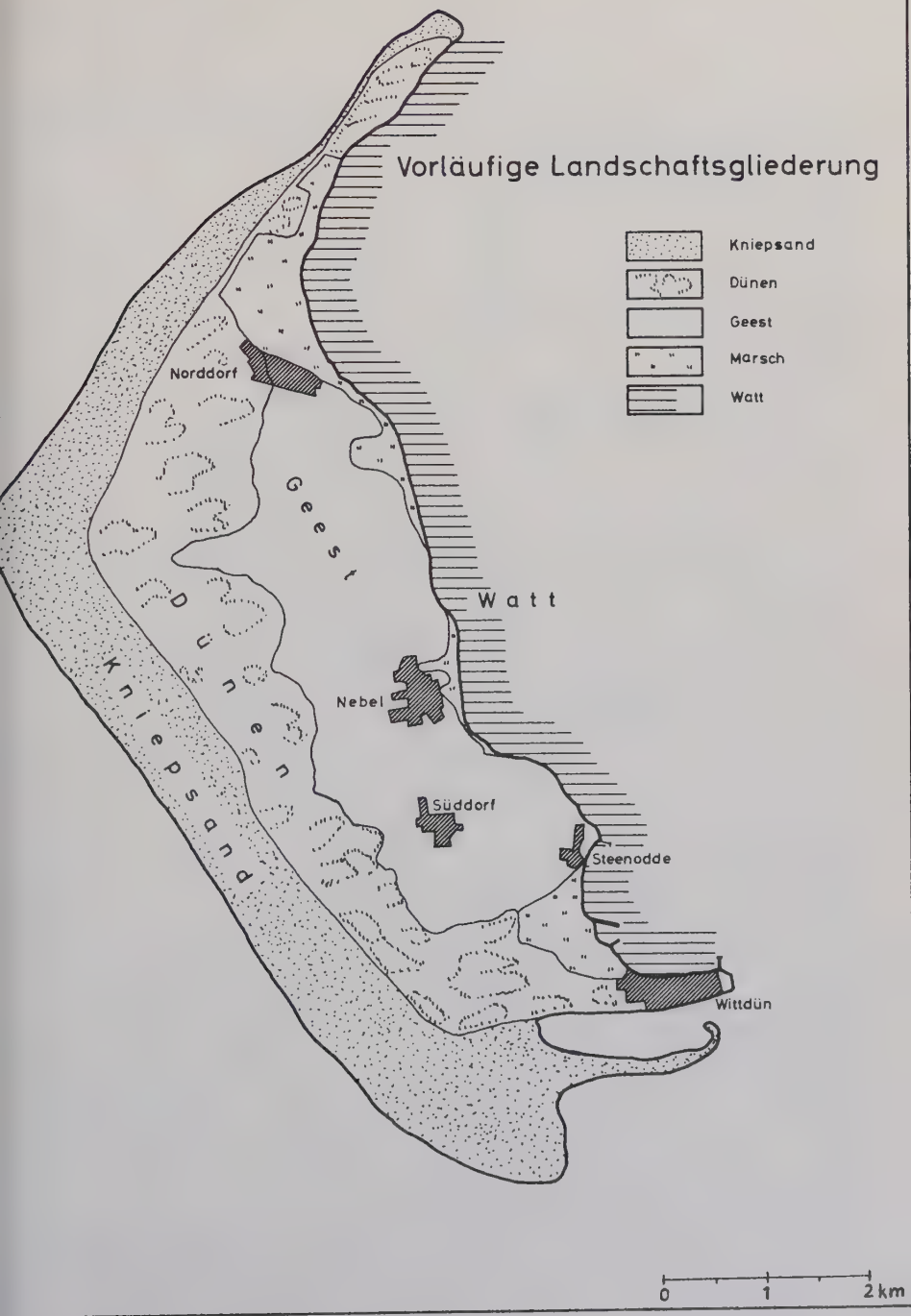
Heeshugh

Klaffhugh

Steenhüde

Vogelkoje

Rütergat-Lr.

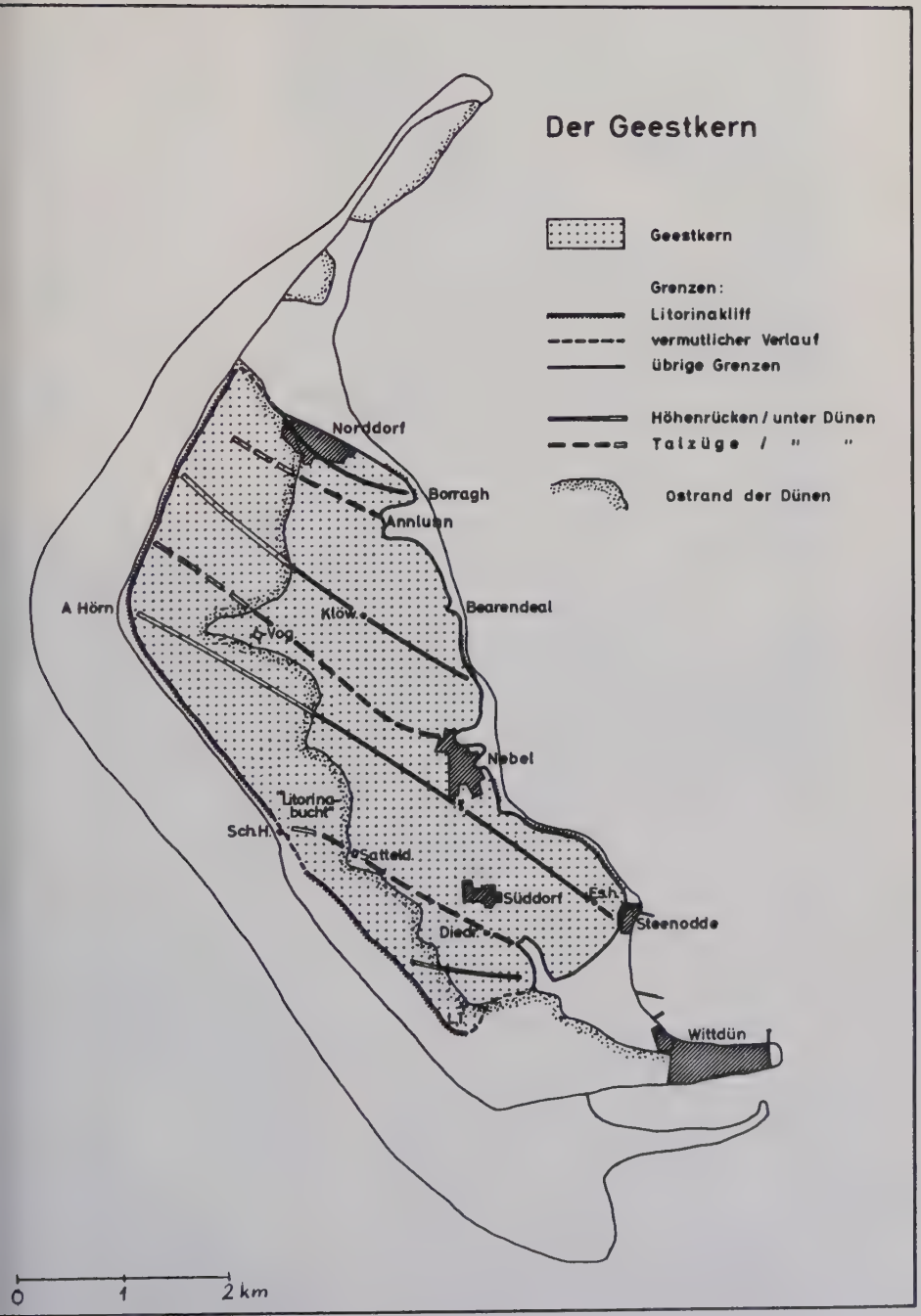

Vorläufige Landschaftsgliederung
Kniepsand
Dünen
Geest
Marsch
Watt
Norddorf
Geest
Watt
Dünen
Nebel
Süddorf
Steenodde
Kniepsand
Wittdün
0
1
2 km

Karte 4

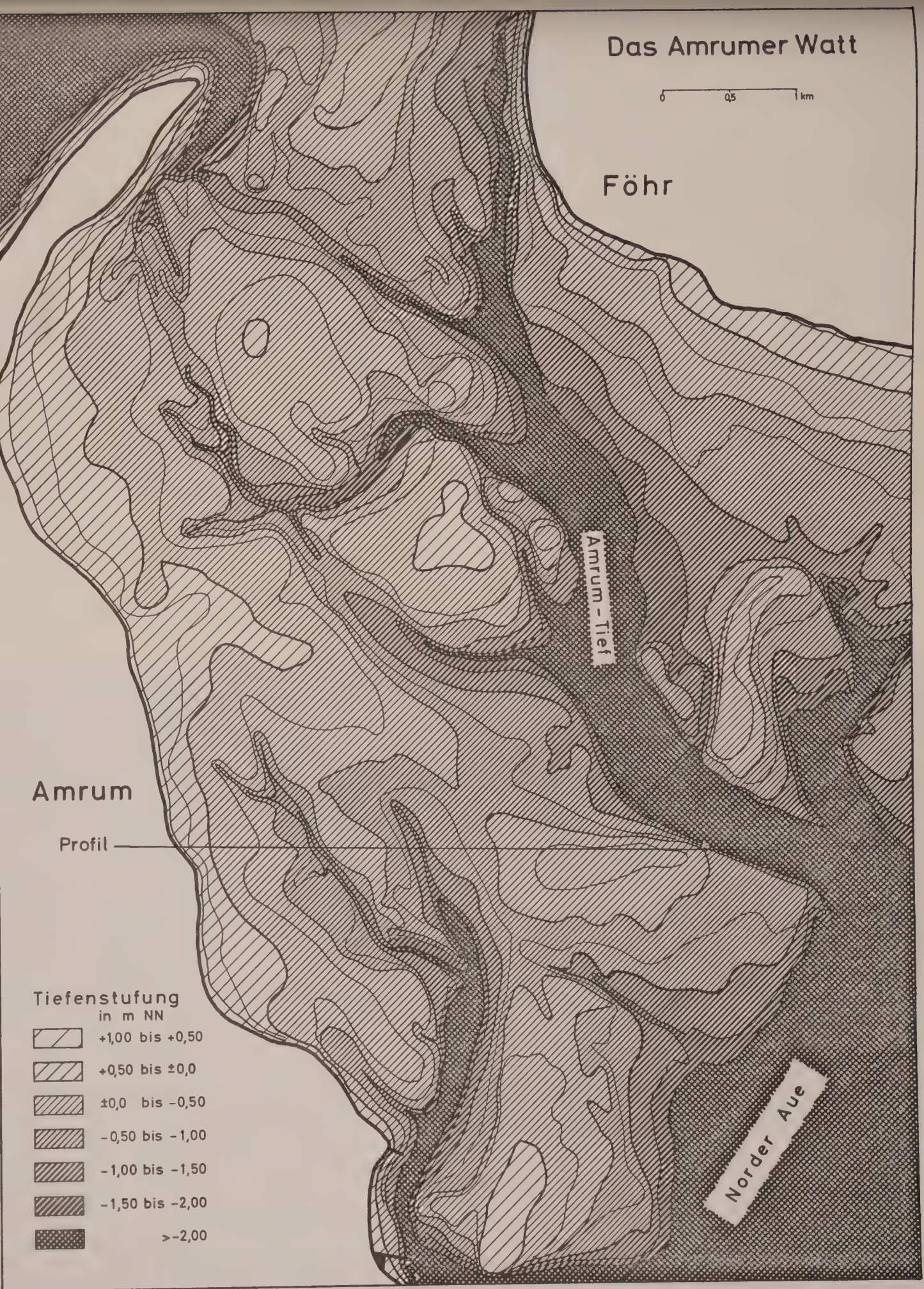
(aus: DANCKWERTH, hinter S 88)

---- Die heutige Küstenlinie (angepaßt)

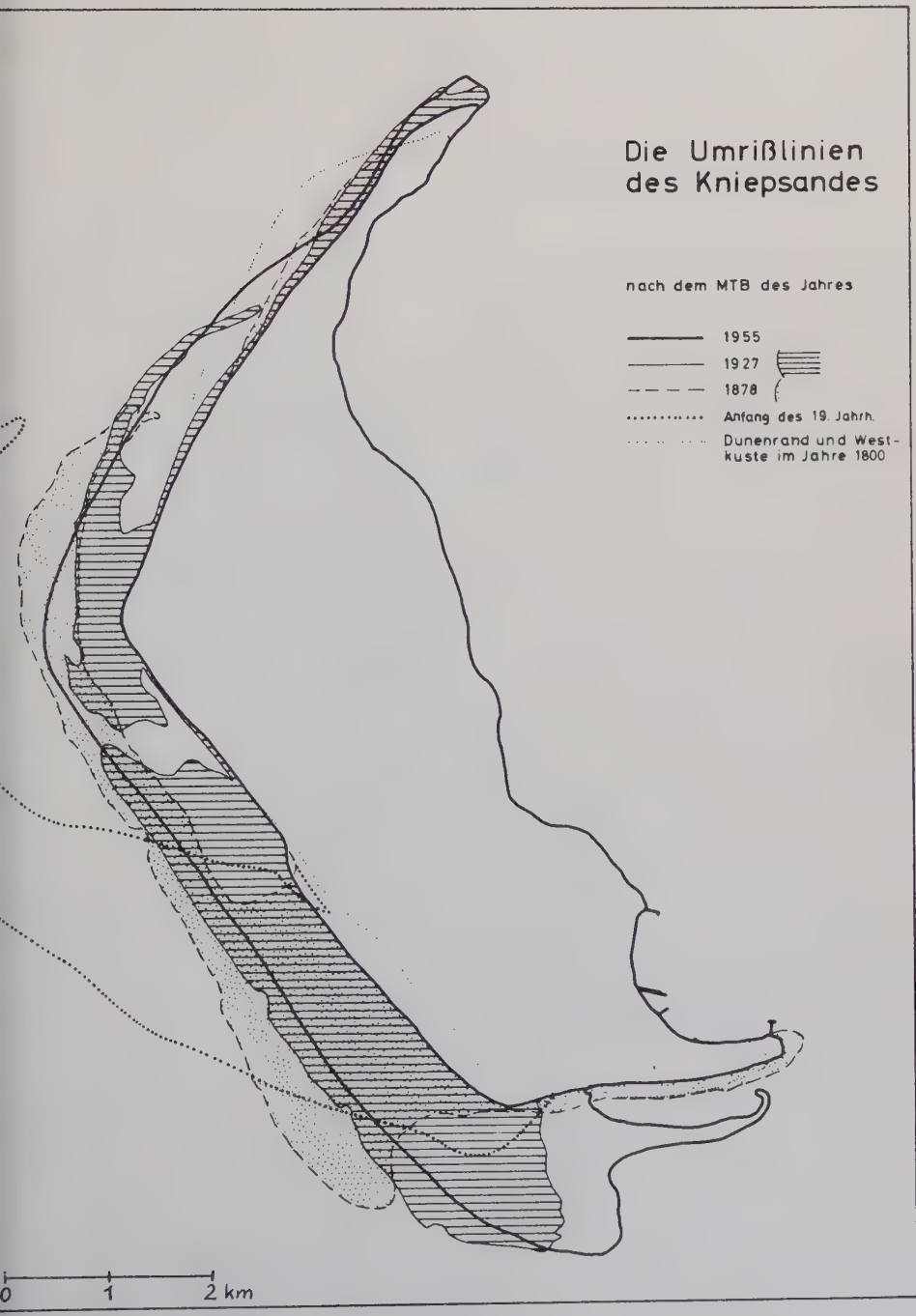
Karte 5


Der Geestkern
Geestkern
Grenzen:
Litorinakliff
vermutlicher Verlauf
übrige Grenzen
Höhenrücken / unter Dünen
Talzüge / " "
Ostrand der Dünen
Norddorf
Borragh
Annlum
A Hörn
Klöv
Bearendeal
Vog
Nebel
Litorina-bucht
Sch.H.
Satteld.
Süddorf
E.s.h.
Steenodde
Wittdün
0
1
2 km

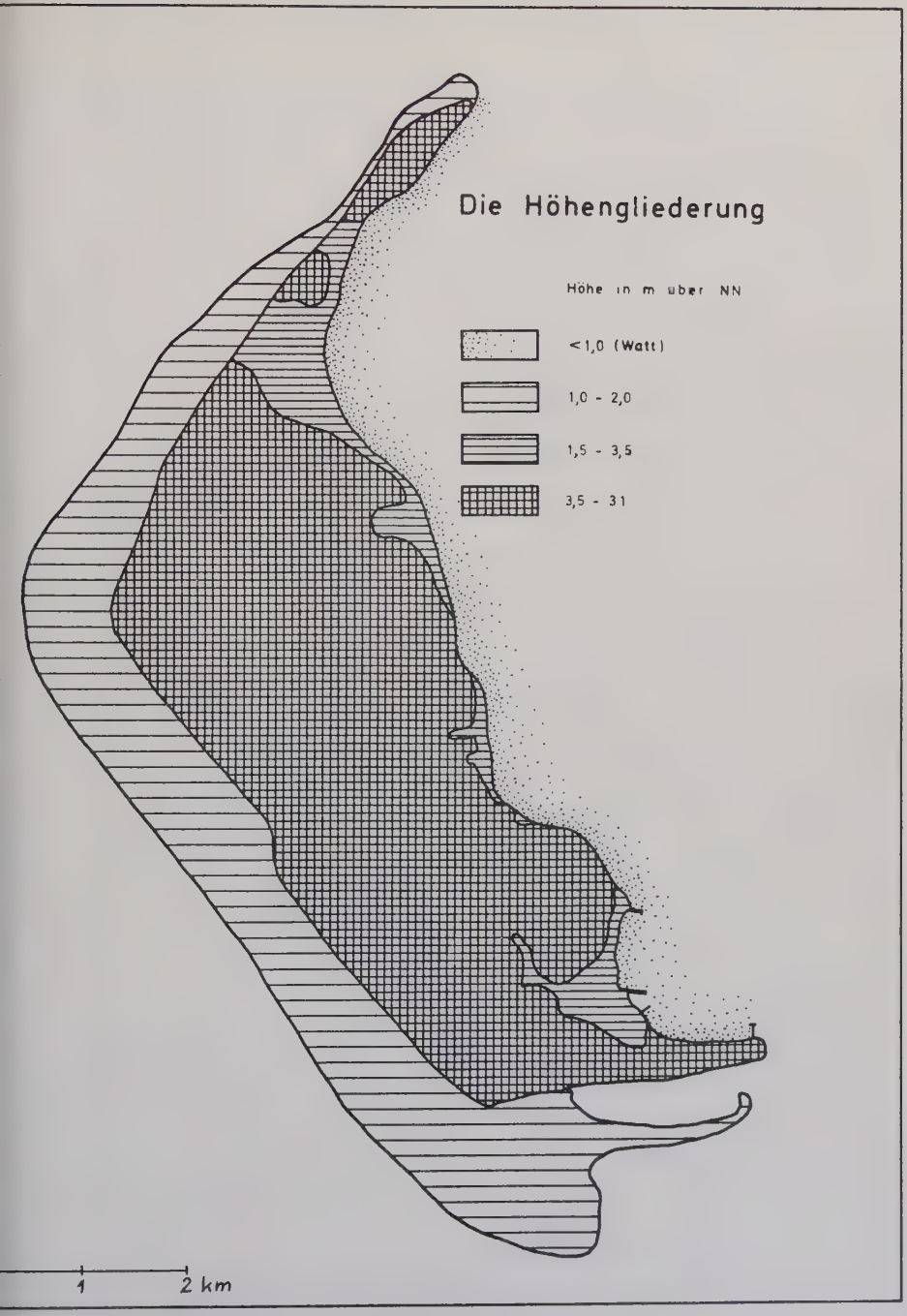
Karte 6


Das Amrumer Watt
0
0,5
1 km
Föhr
Amrum - Tief
Amrum
Profil
Tiefenstufung
in m NN
+1,00 bis +0,50
+0,50 bis ±0,0
±0,0 bis -0,50
-0,50 bis -1,00
-1,00 bis -1,50
-1,50 bis -2,00
>-2,00
Norder Aue

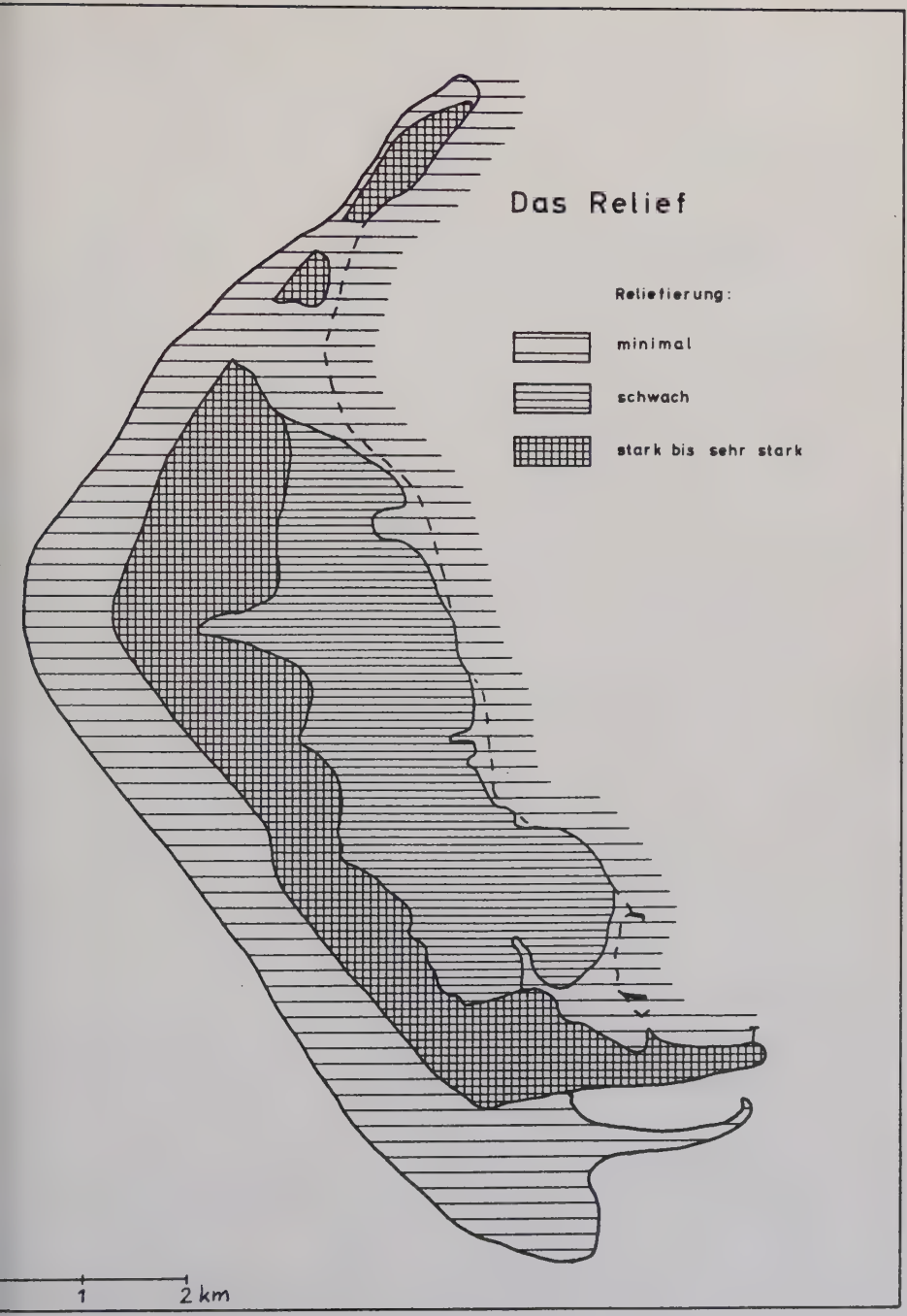
Karte 7


Die Umrißlinien des Kniepsandes
nach dem MTB des Jahres
1955
1927
1878
Anfang des 19. Jahrh.
Dünenrand und Westküste im Jahre 1800
0
1
2 km

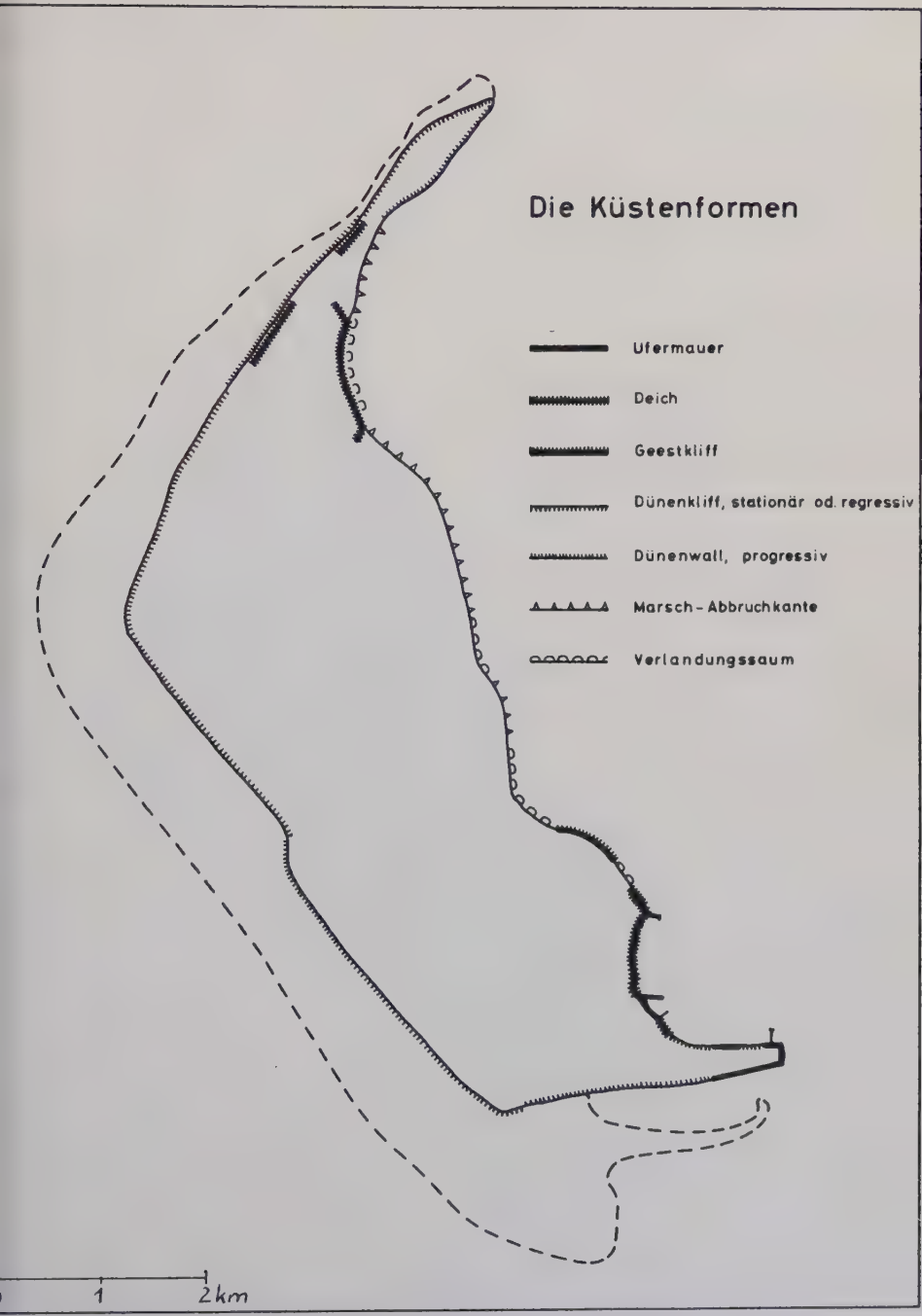
Karte 8


Die Höhengliederung
Höhe in m über NN
< 1,0 (Watt)
1,0 - 2,0
1,5 - 3,5
3,5 - 31
1
2 km

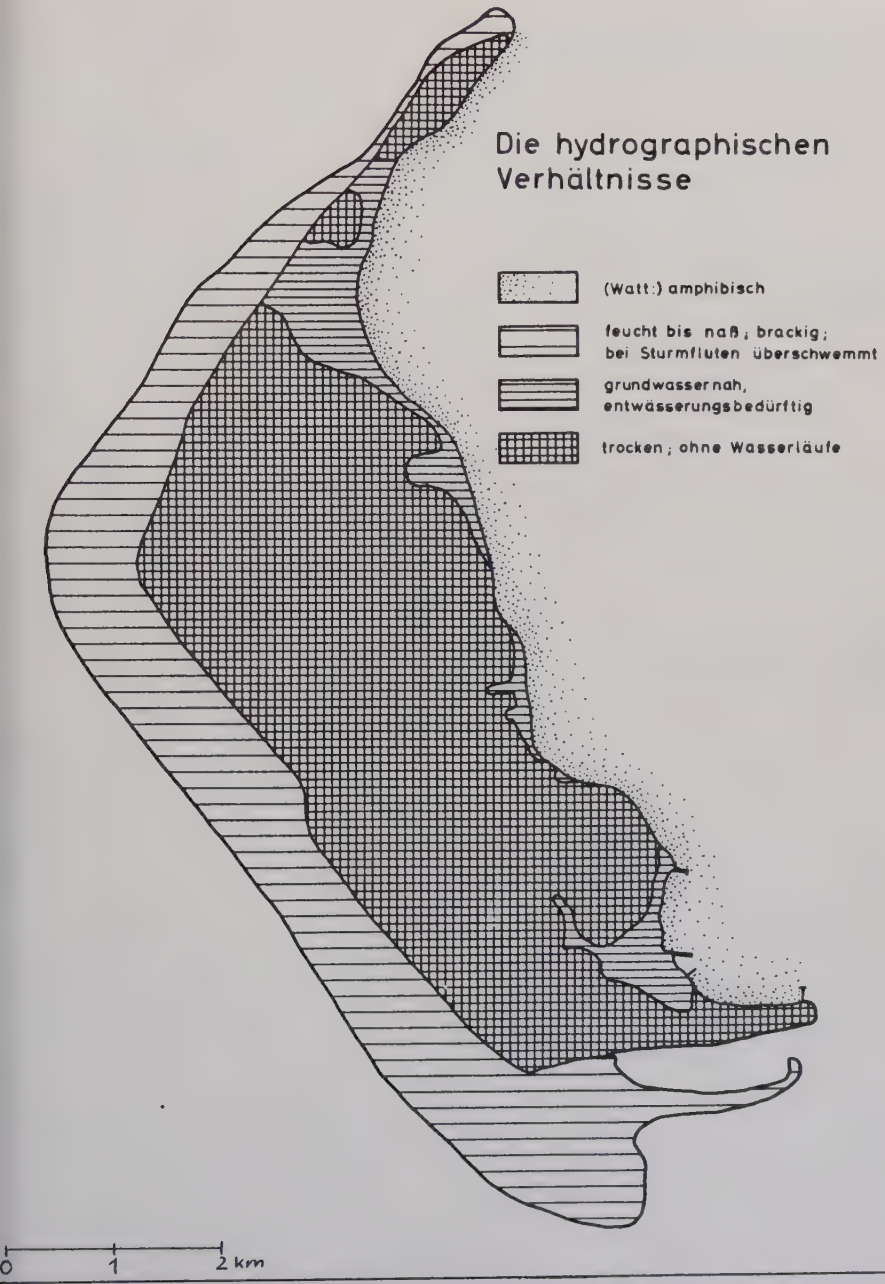
Karte 9


Das Relief
Reliefierung:
minimal
schwach
stark bis sehr stark
1
2 km

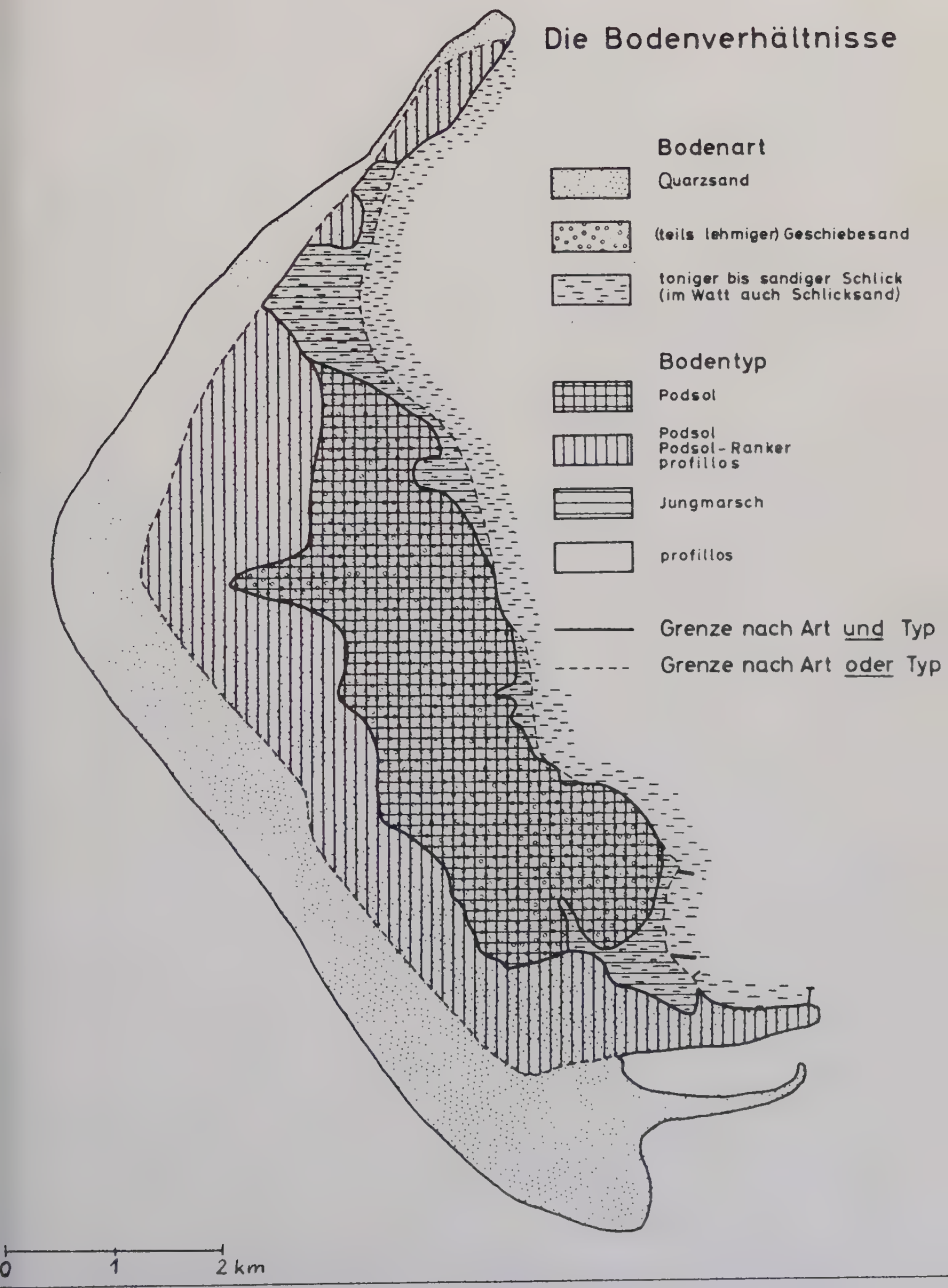
Karte 10


Die Küstenformen
Ufermauer
Deich
Geestkliff
Dünenkliff, stationär od. regressiv
Dünenwall, progressiv
Marsch - Abbruchkante
Verlandungssaum
1
2km

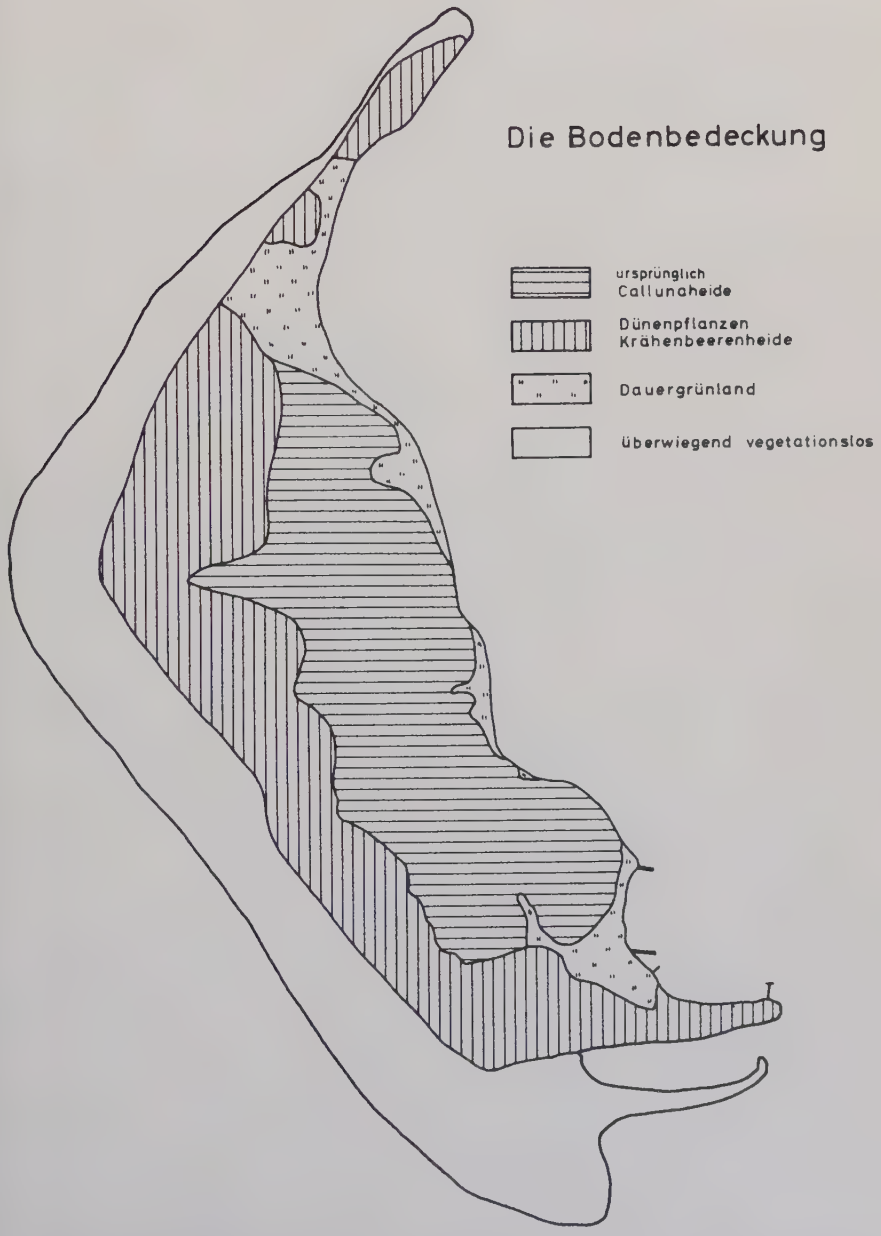
Karte 11


Die hydrographischen Verhältnisse
(Watt:) amphibisch
feucht bis naß; brackig; bei Sturmfluten überschwemmt
grundwassernah, entwässerungsbedürftig
trocken; ohne Wasserläufe
0
1
2 km

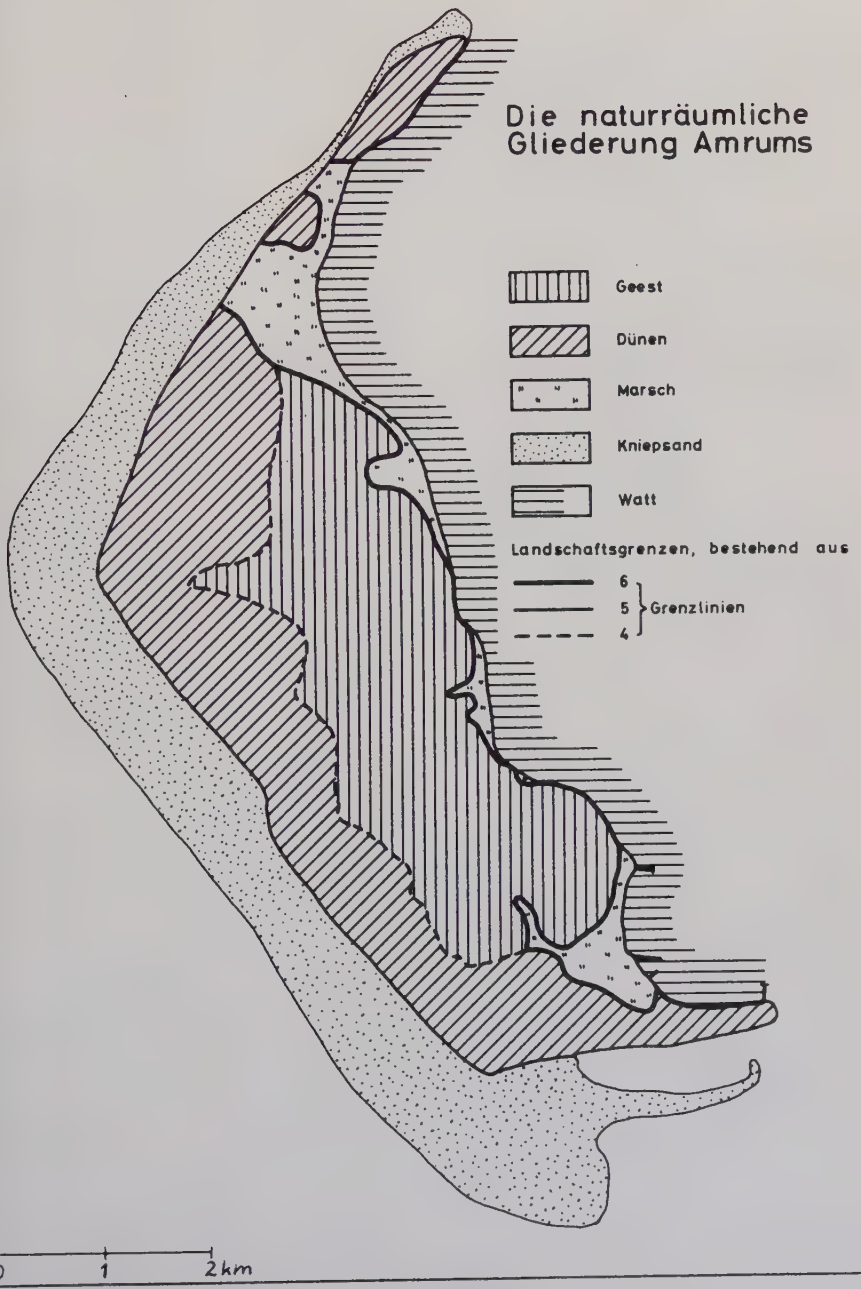
Karte 12


Die Bodenverhältnisse
Bodenart
Quarzsand
(teils lehmiger) Geschiebesand
toniger bis sandiger Schlick
(im Watt auch Schlicksand)
Bodentyp
Podsol
Podsol
Podsol-Ranker
profillos
Jungmarsch
profillos
Grenze nach Art und Typ
Grenze nach Art oder Typ
0
1
2 km

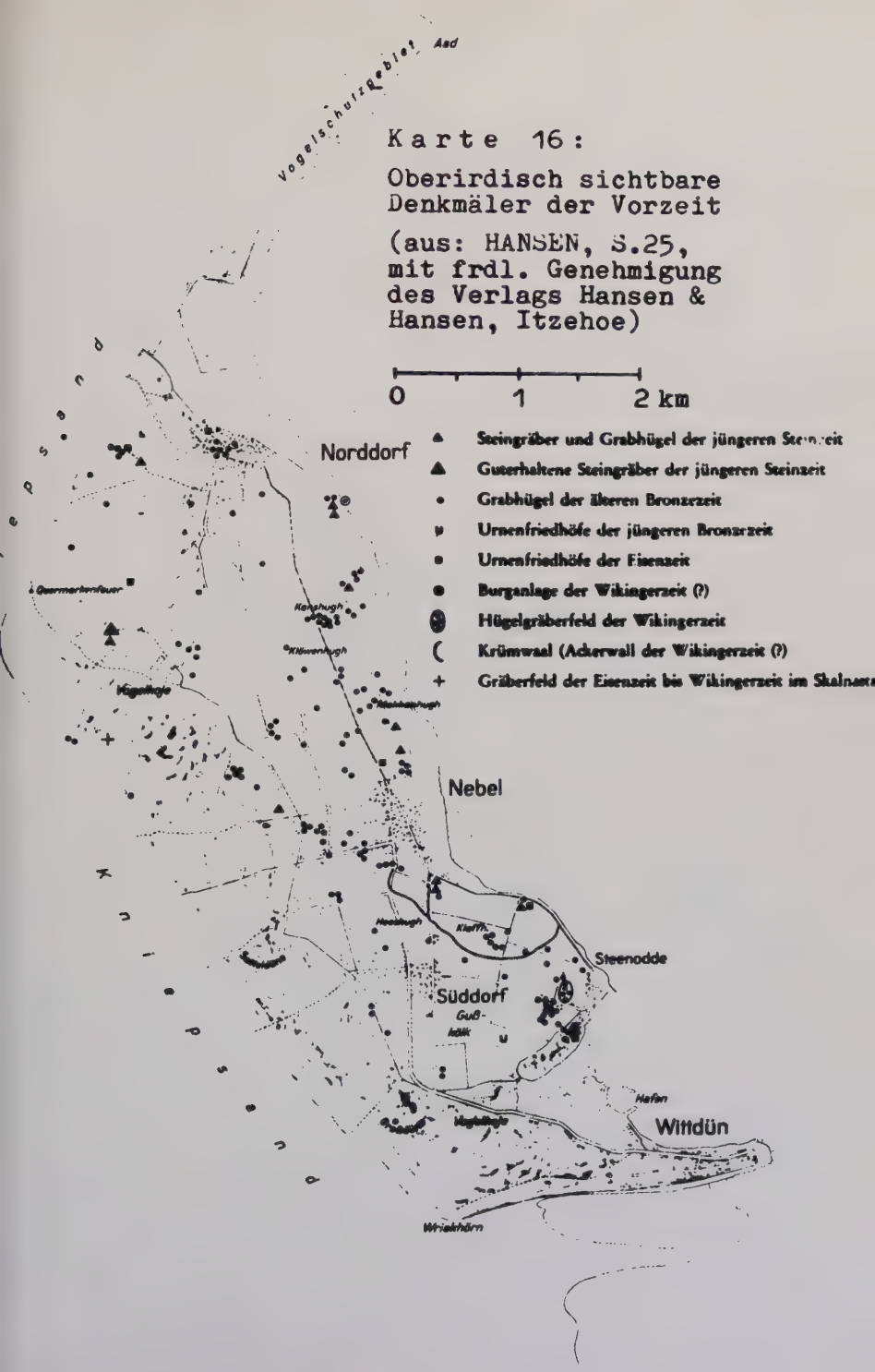
Karte 13


Die Bodenbedeckung
ursprünglich
Callunaheide
Dünenpflanzen
Krähenbeerenheide
Dauergrünland
überwiegend vegetationslos
0
1
2 km

Karte 14


Die naturräumliche Gliederung Amrums
Geest
Dünen
Marsch
Kniepsand
Watt
Landschaftsgrenzen, bestehend aus
6
5
4
Grenzlinien
0
1
2km

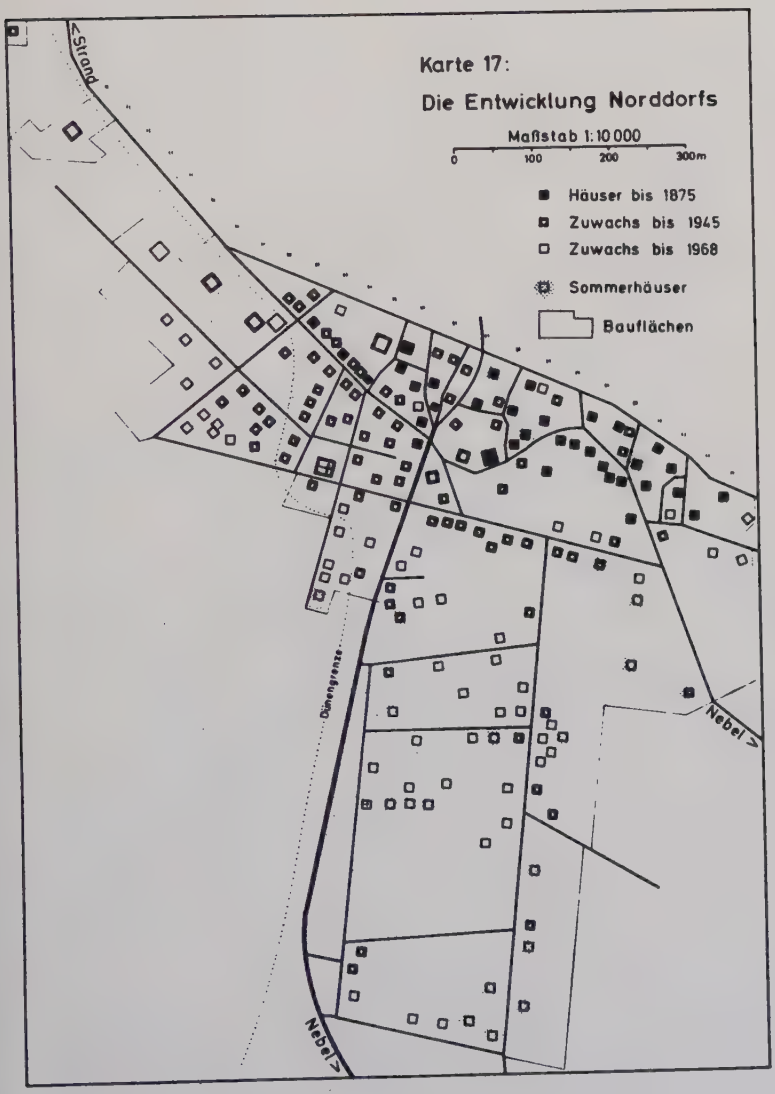
Karte 15

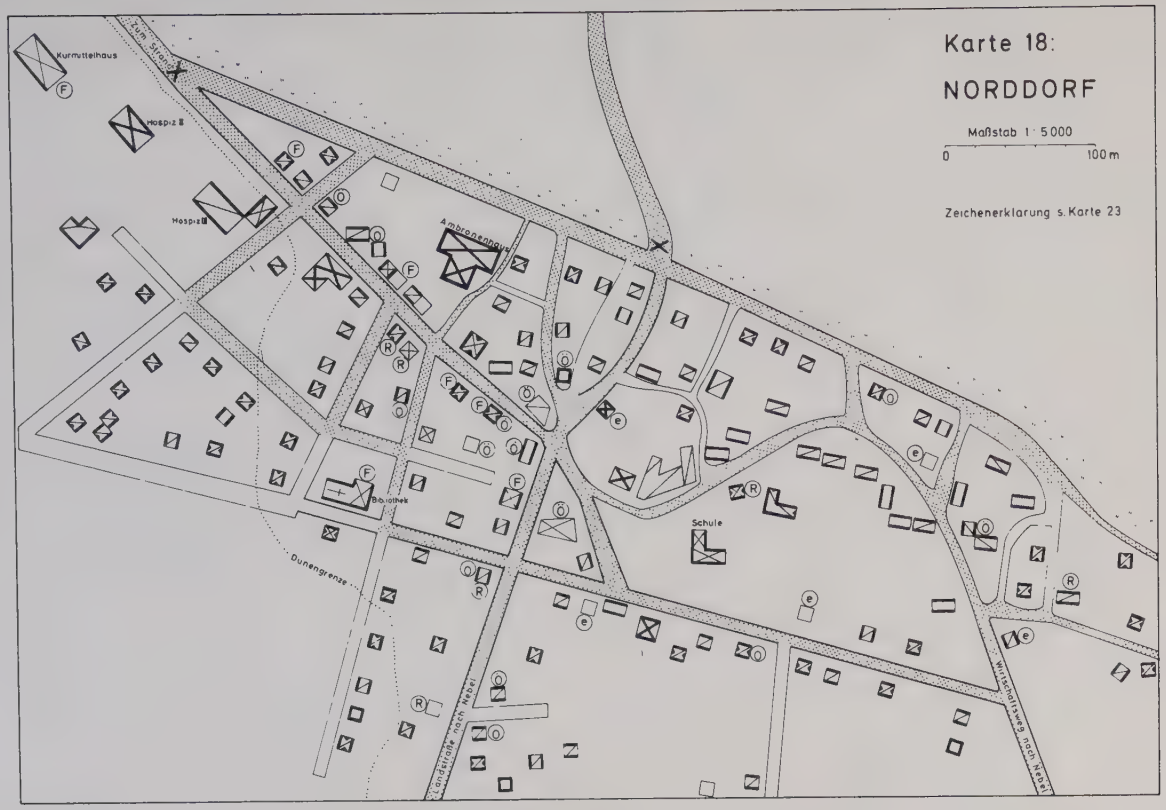


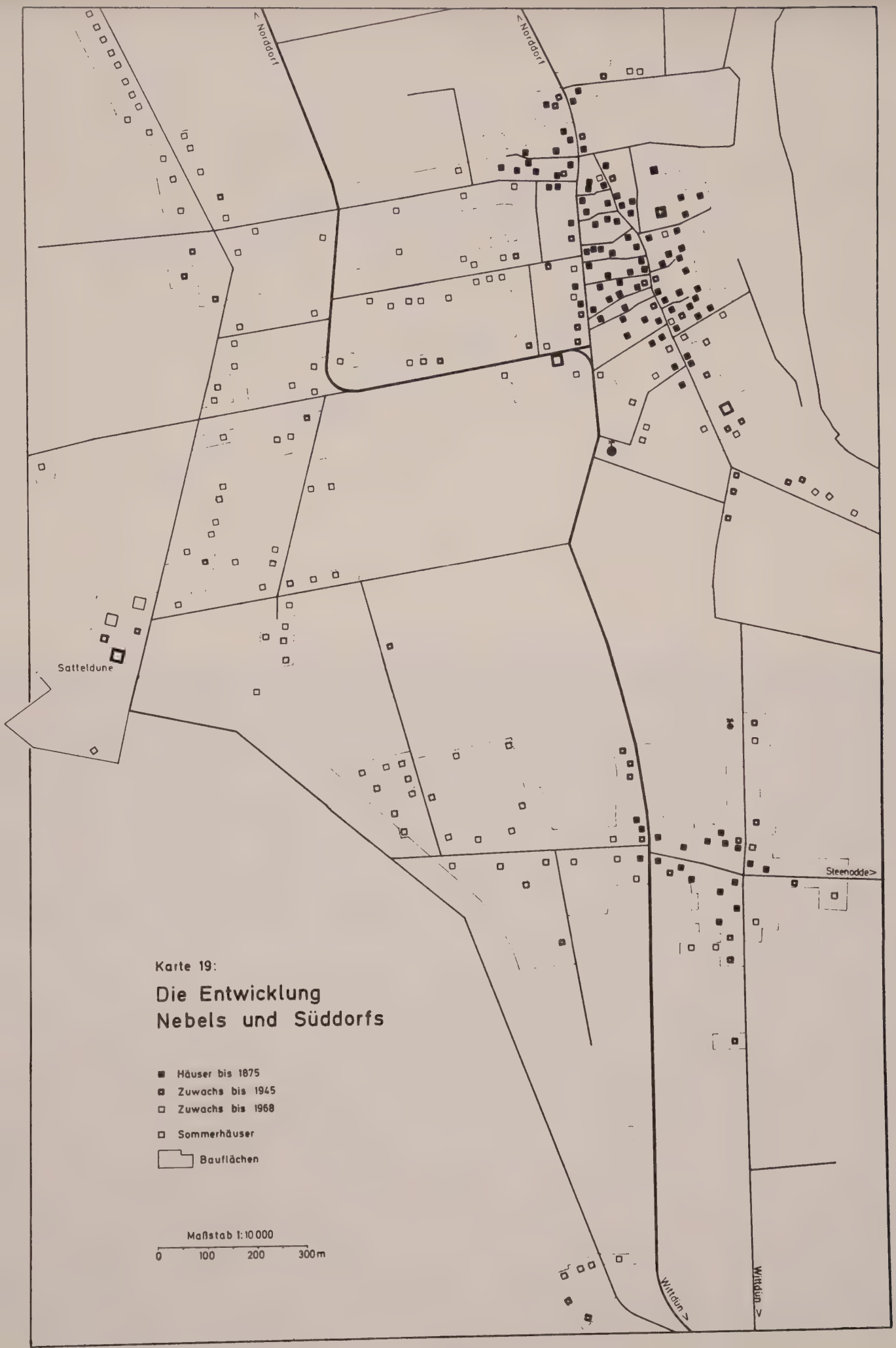
Karte 16:

Oberirdisch sichtbare Denkmäler der Vorzeit

(aus: HANSEN, S.25, mit frdl. Genehmigung des Verlags Hansen & Hansen, Itzehoe)


Karte 17:
Die Entwicklung Norddorfs
Maßstab 1:10 000
0
100
200
300m
Häuser bis 1875
Zuwachs bis 1945
Zuwachs bis 1968
Sommerhäuser
Bauflächen
<Strand
Dünengrenze
Nebel>
Nebel>


Karte 18:
NORDDORF
Maßstab 1 : 5000
0
100 m
Zeichenerklärung s. Karte 23
Kurmittelhaus
Zum Strand
Hospiz II
Hospiz I
Ambrosiusberg
Bibliothek
Schule
Dünengrenze
Landstraße nach Nebel
Wirtschaftsweg nach Nebel



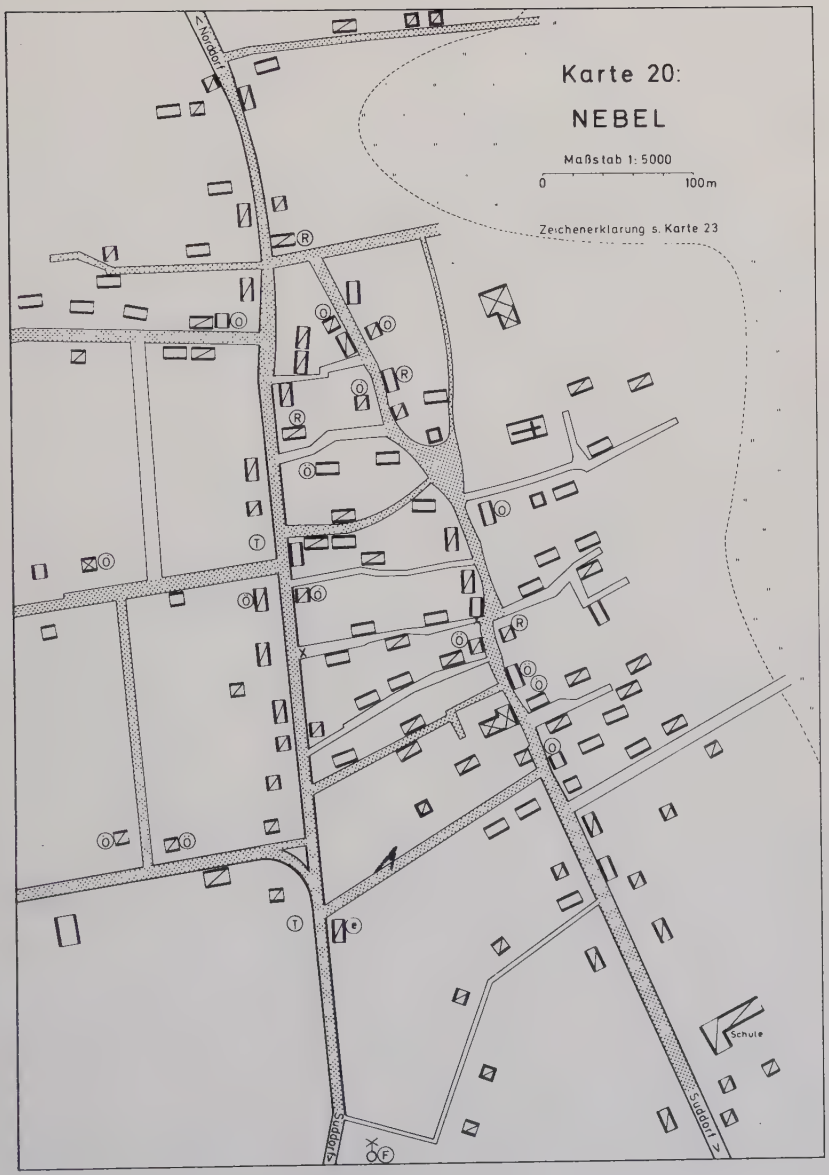
Karte 19:

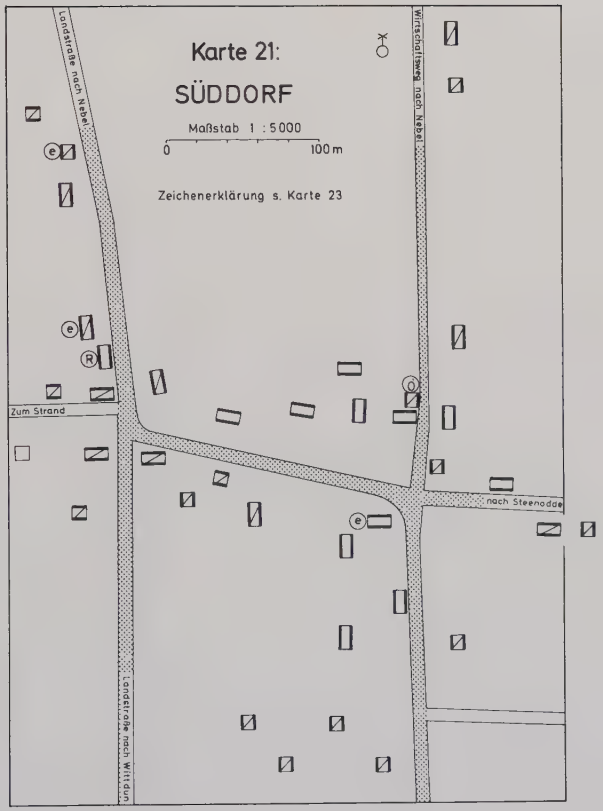
Die Entwicklung Nebels und Süddorfs

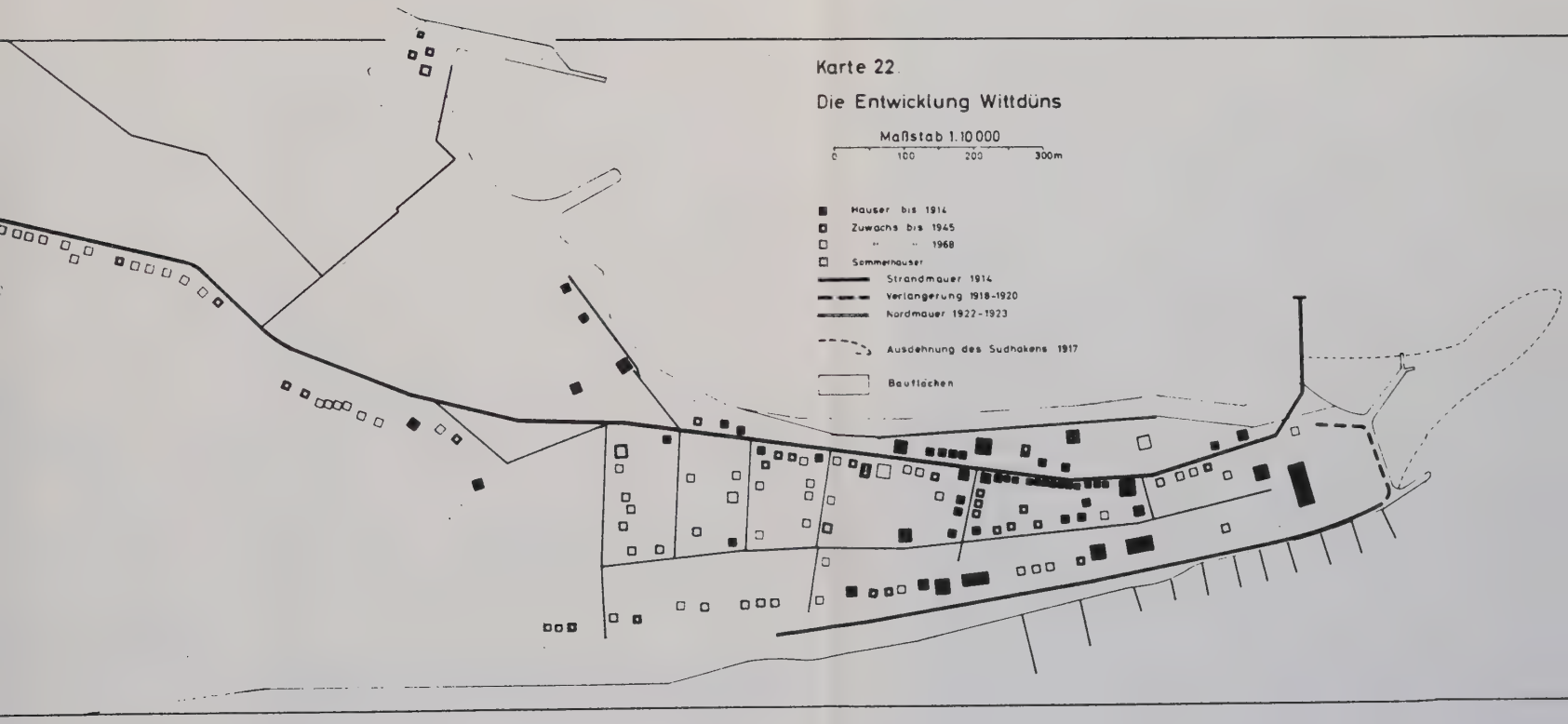
- Häuser bis 1875
- Zuwachs bis 1945
- Zuwachs bis 1968
- Sommerhäuser
- Bauflächen

Maßstab 1:10 000

0 100 200 300 m


Karte 20:
NEBEL
Maßstab 1: 5000
0
100m
Zeichenerklärung s. Karte 23
Schule


Karte 21:
SÜDDORF
Maßstab 1 : 5000
0
100 m
Zeichenerklärung s. Karte 23
Landstraße nach Keitum
Wirtschaftsweg nach Keitum
Zum Strand
nach Steenodde
Landstraße nach Wittdün


Karte 22.
Die Entwicklung Wittdüns
Maßstab 1:10000
0
100
200
300m
Häuser bis 1914
Zuwachs bis 1945
" " 1968
Sommerhäuser
Strandmauer 1914
Verlängerung 1918-1920
Nordmauer 1922-1923
Ausdehnung des Südhakens 1917
Bauflächen

ZEICHENERKLÄRUNG
zu den Karten 18, 2o, 21, 23

GESCHOSSZAHL: 1 1,5 2 2,5

DACHFORM UND LAGE ZUR STRASSE:
- Satteldach, traufenständig
- Satteldach, giebelständig
- Vollwalm
- Krüppelwalm[1]
- unregelmäßige Dachform

HAUSFORM:
- Uthländisches Haus[2]
- größeres Haus[3]
- sonstiges Haus

GEBÄUDEFUNKTION:
Geschäfte und Einrichtungen für den Bedarf
- Ⓕ der Fremden
- ⓔ der Einheimischen[4]
- Ⓞ der Fremden und der Einheimischen
- Ⓡ Gaststätten, Cafés, Imbißstuben
- Ⓣ Tankstelle
- Beherbergungsbetriebe ab 2o Betten[5] und Kinderheime

STRASSEN UND WEGE:
- verkehrsreich
- verkehrsarm
- befestigt
- für Fahrverkehr gesperrt

---

[1] Nur in Norddorf sind Krüppelwalme so verbreitet, daß sie zur Ausprägung des Ortsbildes beitragen. Um der Klarheit des Kartenbildes willen wurden deshalb in den übrigen Orten angewalmte Dächer nicht gesondert ausgewiesen, sondern mit unter "Satteldach" gefaßt, da sie diesem am nächsten stehen.

[2] Die Schmalseiten sind stets zu 1/2 bis 3/4 abgewalmt.

[3] Alle Häuser, deren Grundriß deutlich über das Mittelmaß hinausgeht.

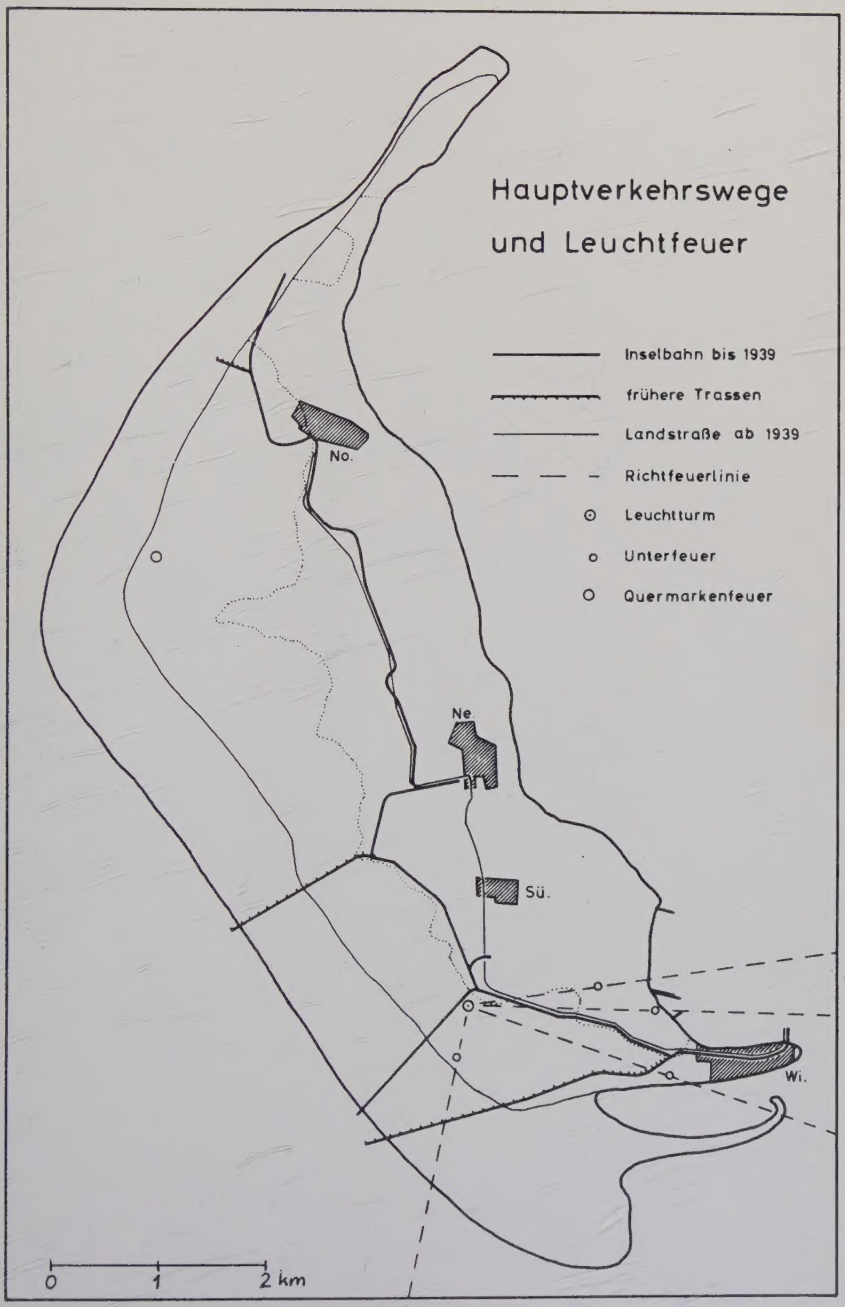
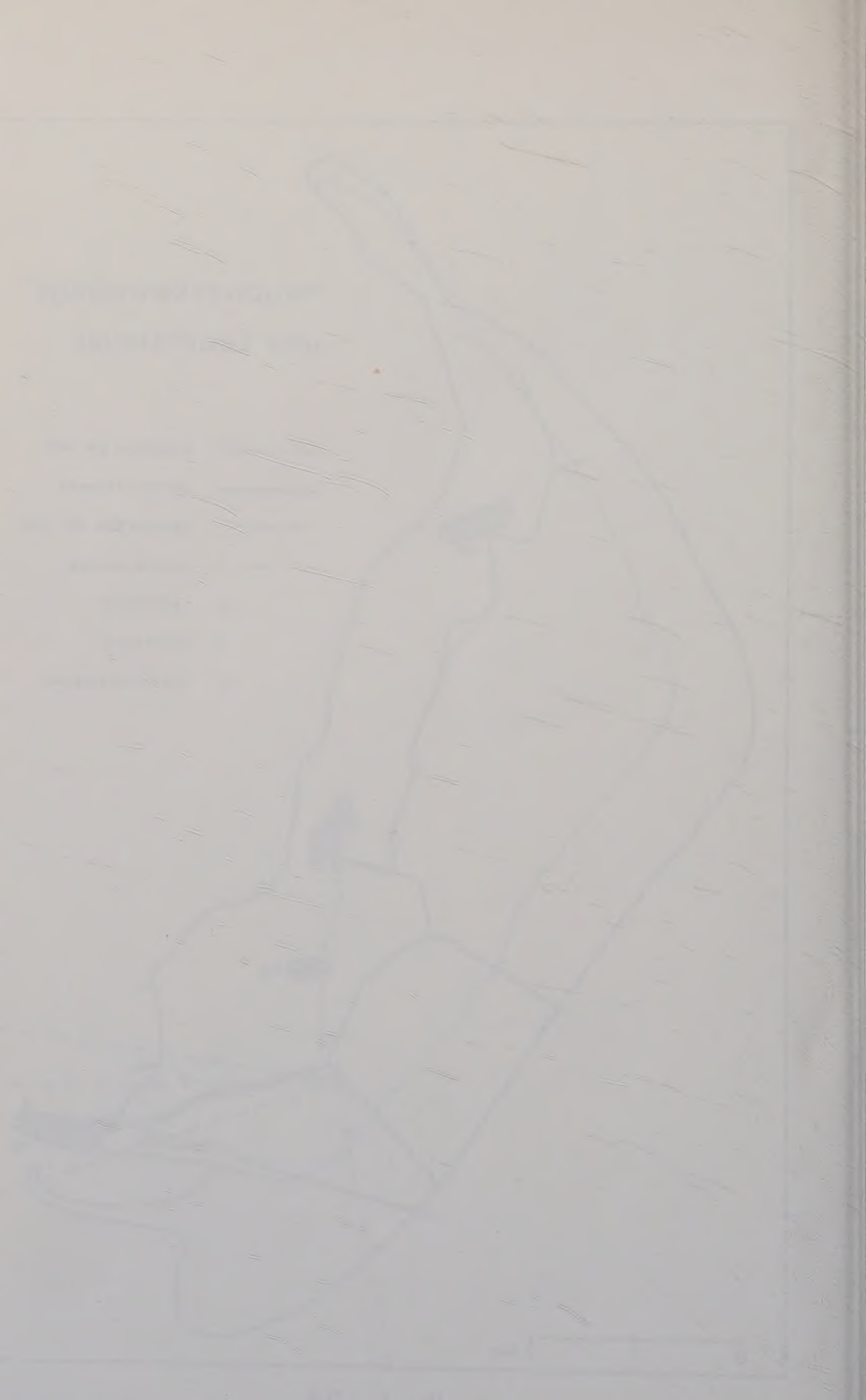
[4] Das kleine e gewährleistet schon beim Überblick eine Unterscheidung vom Zeichen F.

[5] laut Wohnungsanzeiger 1969. Diese Größenbegrenzung nach unten dient dazu, die Schwerpunkte der Fremdenbeherbergung innerhalb eines Ortes heraustreten zu lassen. Zudem tritt in der Regel erst eine Kapazität von 2o Betten und mehr auch in den Baulichkeiten in Erscheinung.

Karte 24:
GRUNDBESITZVERHÄLTNISSE 1968
Kirchengemeinde
Amerikaner
Sonstige Auswärtige
Maßstab 1. 25000
0
500
1000 m
NORD-
DORF
NEBEL
SÜD-
DORF
WITTDÜN
KARTE 24

Karte 25:
GRUNDBESITZ UND PACHTLAND
DER AMRUMER VOLLBAUERN
Maßstab 1:25000
0
500
1000 m
Eigenland
Pachtland
Norddorf
No1
No2
Nebel
Ne1
Ne2
Ne3
Ne4
Ne5
Süddorf
Sü1
Sü2
Sü3
Sü4
NORDDORF
NEBEL
SÜDDORF
WITTDÜN
KARTE 25

Karte 26:
BODENNUTZUNG 1968
Maßstab 1:25 000
500
1000 m
Wald
Heide
Dauerbrache
Geest-
Marsch-
-Dauergrünland
Ackerweide
Winterroggen und -weizen
Sommerroggen und -weizen
Hafer
Gerste
Hafer-Roggen-Gemenge
Kartoffeln
Rüben
NORDDORF
NEBEL
SÜDDORF
WITTDÜN
KARTE 26


Hauptverkehrswege
und Leuchtfeuer
Inselbahn bis 1939
frühere Trassen
Landstraße ab 1939
Richtfeuerlinie
Leuchtturm
Unterfeuer
Quermarkenfeuer
No.
Ne.
Sü.
Wi.
0
1
2 km

Karte 27